

AGRICULTURAL POLICY ANALYSIS PROJECT, PHASE II

Sponsored by the

U.S. Agency for International Development

Assisting AID Bureaus, Missions and Developing Country Governments
to Improve Food and Agricultural Policies

Prime Contractor: **Abt Associates, Inc.**

Subcontractors: **Harvard Institute for International Development, Harvard University**
Food Research Institute, Stanford University
North Carolina State University
Abel, Daft & Earley
International Science and Technology Institute

**ECUADOR: EVALUACION DEL
SECTOR AGRICOLA PROYECTO
DE REORIENTACION
(518-0051)**

MARZO 1989

INFORME TECNICO N°. 102

REALIZADO BAJO CONTRATO CON ABT ASSOCIATES, INC.

Y EL PROYECTO DE ANALISIS DE POLITICA AGRARIA II

(APAP II)

**Equipo: Dr. A.J. Coutu
Dr. George Johnston
Dr. Howard E. Ray
Ing. Jaime A. Carrera
Dr. Julio Chang**

INDICE

Página N.

Resumen Ejecutivo

I. Introduccion

- A. La Situacion Politica y Economica
- B. Caracteristicas Sobresaliente del Proyecto
- C. Metodologia de la Evaluacion

II. Insumos (?)

- A. Una Cronologia de la Implementacion del Proyecto
- B. Condiciones Especiales
- C. Financiamiento
- D. Asistencia Técnica

III. Resultados

- A. Resultados de Incrementacion y Formulacion Politicas
 - 1. Agenda de Respuesta Inmediata
 - 2. Fortalecimiento de la Capacidad de Formulacion Politica del MAG
 - 3. El Dialogo Politico y Analisis en el Sector Privado
- B. Resultados del Sistema Nacional de Informacion Agricola
 - 1. El Sistema de Noticias Mercantiles
 - 2. Reportajes de Ganaderia y Cosechas
 - 3. Evaluacion de Impacto Agroclimatico
 - 4. Facilidades y Capacidades del Computador
 - 5. Institucionalizacion del Sistema Informatico

C. Resultados de la Formacion de Capital Humano

IV. Resumen

A. Sumario

1. Analisis de Politica
2. Sistema de Informacion

B. Recomendaciones y Temas

1. Analisis de Politica
2. Sistema de Informacion
3. Temas Generales

Ápndice

A. Equipo de Evaluacion

B. Personas Entrevistadas

IA. LA SITUACION POLITICA Y ECONOMICA

En 1984, el gobierno de Febres Cordero comenzó a implementar políticas agrarias dirigidas hacia el mercado libre, las mismas que han sido una de las plataformas principales de su partido. Se tomaron acciones para liberalizar el tipo de cambio y los precios fijos, así como como también para reducir restricciones en el comercio.

Casi en la misma época el informe del "U.S. Presidential Commission" para Ecuador apoyaba enfáticamente acciones para mejorar ampliamente los términos del comercio para la agricultura. En aquellas amplias recomendaciones, estaba implicada la oferta para una asistencia substantiva en el análisis de la política agraria. El gobierno de Febres Cordero respondió rápidamente y solicitó asistencia en política agraria y en productividad agrícola.

Las acciones sobre la asistencia en la política agraria fueron un temprano reconocimiento de la falta de capacidad dentro del MAG. Había una capacidad muy limitada para formular alternativas políticas, para trazar los impactos de opciones y para asesorar o monitorear los resultados deseados.

Existía urgencia en confrontar los temas de política agraria y producción agrícola dada la situación de la economía ecuatoriana. A principios de los 80 existían, en general, bajas tasas de crecimiento y las bajas tasas de crecimiento en el sector agrícola fue un contribuyente mayor.

Por un período antes de 1975, el sector agrícola crecía con una tasa anual substancialmente más alta que las tasas de crecimiento poblacional. Sin embargo, de 1975 a 1982 las tasas de crecimiento de los sectores agrícolas fueron bajas, se estancaron y en ciertos años fueron negativas. Durante este período las tasas de crecimiento agrícola estaban debajo de las tasas de crecimiento de la población.

Algunas de estas desalentadoras señales fueron debidas a la recesión global, a la baja del precio del petróleo y al aumento de la carga de la deuda externa. Además, factores internos asociados con las políticas inversionistas para agricultura y con un enorme crecimiento de las empresas públicas y para-estatales, contribuyeron al estancamiento del sector agrícola.

Afortunadamente, con un grupo de acciones iniciadas en 1982, el sector agrícola comenzó a responder en 1984. Las mayores acciones incluían continuar la flexibilidad en la política del tipo de cambio, la política de la tasa de interés doméstico y movimientos seleccionados para que el mercado establezca varios niveles de precios. El período de 1984 a 1987 experimentó tasas anuales de crecimiento en la agricultura que excedieron en gran cantidad a las tasas de crecimiento poblacional. De hecho, el sector agrícola se ha convertido en la mayor fuente de crecimiento del Ecuador. Al mismo tiempo, varios sub-sectores agrícolas, especialmente los sembríos de los alimentos de la sierra, continuaron con bajos niveles de rendimiento.

A pesar del éxito de la agricultura, la economía del Ecuador en general, durante los años 80, obtuvo un promedio de tasas de crecimiento anuales de menos de la mitad de la tasa de crecimiento promedio experimentado durante los 70 (4%). Existen serios problemas, bajas de salarios, desempleo, grandes déficits fiscales, aumentos de los niveles de pobreza y bajos niveles de producción no-agrícola.

Estos continuos problemas económicos fueron negativamente impactados por la baja del precio mundial del petróleo y el terremoto del 5 de marzo de 1987. Además, una selección deficiente de políticas fiscales fue iniciada en 1987 para resolver el déficit fiscal, el decaimiento de recursos y, en general, una baja producción económica. La rápida expansión monetaria ha dado origen a altos niveles de inflación, la devaluación de la moneda y continuas tasas de crecimiento bajas.

Cuando el nuevo gobierno se posesionó a mediados de 1988, la escena económica fue dominada por un creciente déficit fiscal, inflación, tasas de desempleo, etc. Claramente, existían grandes incertidumbres de cómo el nuevo gobierno manejaría estos temas. Mas bien, inesperadamente, la administración de Borja inició una considerable devaluación, que junto con devaluaciones mensuales, ha reducido el gasto del gobierno, ha suprimido algunos aranceles proteccionistas y ha eliminado algunos subsidios.

Igualmente significativo es que en el gobierno de Borja, al igual que en la administración de Febres Cordero, está buscando la comprensión de acciones políticas para estimular el avance del sector agrícola. Existen

algunas posibilidades de que se tomen acciones para cambiar de dirección de una estrategia de importación sustitución/industrialización hacia una estrategia guiada por la agricultura. Tal cambio puede ser medido por acciones tomadas sobre tipos de cambios sobrevalorados de la moneda, la reducción en aranceles proteccionistas, la eliminación de la exención de los impuestos, las reducciones en subsidios y las reducciones en los impuestos para la exportación agrícola, así como también la eliminación de impuestos a la propiedad como un incentivo para promover la industria. éstas posibles acciones, junto con los incrementos de los precios del petróleo y el diesel, la menor intervención en el precio de los alimentos, algunos subsidios seleccionados de alimentos junto con otras reformas, dan razón para algún optimismo.

Claramente, la necesidad continúa por una capacidad de formular alternativas en la política agraria para identificar el impacto de las opciones y monitorear los resultados deseados.

1B. CARACTERISTICAS SOBRESALIENTES DEL PROYECTO

Como muchos proyectos en desarrollo, en particular los de análisis de la política agrícola, este proyecto fue demasiado ambicioso. El deseo de responder rápidamente, así como el poco talento humano y el muy inadecuado sistema de datos, abarcando muchos temas micro y macro políticos, fueron una tarea casi imposible. Después de muchos años de negligencia sobre los intereses de una política agraria substantiva y de una estrategia básica de crecimiento que favorecía la sustitución de la importación industrial, la señal clave debería haber sido la de que ningún remedio fácil era posible. Esto es particularmente así cuando uno reconoce que temas de alta sensibilidad política están en el dominio de los ecuatorianos que toman las decisiones y su personal de apoyo.

Este proyecto tiene siete actividades mayores, con tal vez diez veces el número de subcomponentes. Además, un asesoramiento sectorial ha procedido como una actividad dentro de la acción de la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) pero, muy directamente relacionada con los temas de política agraria.

Los componentes sobresalientes incluían una rápida respuesta dependiendo de la ayuda técnica externa y del establecimiento de una unidad de análisis político; un esfuerzo del sector privado en incrementar el debate público y en elevar la demanda para buenas decisiones de política; un esfuerzo ambicioso para mejorar e institucionalizar un sistema sectorial de información agrícola y, como se indica anteriormente, la conducta de un asesoramiento extensivo del sector agrícola.

Respuesta Inmediata y la Unidad de Análisis Político:

A mediados de 1985, un amplio grupo de estudios de tipo diagnóstico sobre mercadeo y producción fueron comisionados y completados. La mayoría de estos estudios, con fondos bajo varios instrumentos, pueden ser clasificados como una respuesta intermedia al "Presidential Agricultural Task Force".

Fueron incluidos los micro y macro estudios completados por contratistas profesionales externos. Estos estudios, reportes y discusiones, junto con las personas que toman las decisiones en los Ministerios, durante 1986 y 1987, fueron parte de un intento de dar respuestas inmediatas. Durante este período la agenda de investigación extensiva se enfocó en políticas de mercadeo y de precios, asociadas con las industrias lácteas y de granos. La agenda de investigación también sugirió estudios en insumos seleccionados, incluyendo semillas, fertilizantes químicos y maquinarias.

La ayuda de la asistencia técnica externa también enfocaba, durante 1986 y 1987, sobre la construcción de una agenda de investigación, relacionada a macro-políticas que impactaban al sector agrícola. Además, los estudios requeridos para crear una agenda de investigación, planes de trabajo y macroestudios seleccionados, fueron completados en macropolíticas, así como, el tipo de cambio y el comercio con el exterior. Otro componente muy importante en la macroárea, fue compilar datos requeridos para continuar la investigación de la macro-economía.

A principios de 1987, la Unidad de Política Agraria en el Ministerio de Agricultura (UPA) fue formalmente estructurada. El personal interno del MAG fue reasignado a la UPA junto con contratistas profesionales.

Conociendo que el personal de la unidad estaría sirviendo como consejeros ministeriales, y que muchos empleados con experiencia, no eran entrenados formalmente en economía, puso una pesada carga de entrenamiento, así como también un requisito analítico sobre el personal contratado, que fueron asignado a la unidad.

El UPA fue organizado en seis áreas de análisis de políticas: macro-economía, recursos naturales, producción básica e insumos agrícolas, productos de la sierra, productos de la costa y ganado. Dentro de cada área una persona del Ministerio tiene su contraparte a largo plazo asignada por el contrato y adicionalmente apoyado por profesionales de contrato a corto plazo.

Un requisito importante, más allá del análisis, del entrenamiento y de servir como consejeros, fue la creación de relaciones institucionales. Estos incluyen enlaces dentro del Ministerio, una relación inter-institucional con otras agencias del gobierno, con agencias ecuatorianas del sector privado y con organismos internacionales seleccionados.

Uno puede imaginarse que la UPA, iniciada a principios del 87, tuvo, un año después, que adaptarse a un nuevo gobierno. Esta transición resultó en cambios del liderazgo de la UPA, en su personal y en la continua amenaza de una reorganización general. Igualmente importantes fueron los cambios en la agenda de investigación política para servir a la nueva administración.

Sector Privado - Fundación Ciencia e IDEA

Como muchos han escrito y discutido, el sector privado agrícola en el Ecuador no ha visto su papel como un contribuyente substantivo al análisis de la política agraria, al diálogo y al desarrollo. En vez de tener un papel contribuyente, en la política agraria, el sector privado ha observado su participación de una manera conflictiva. Con pocas excepciones el sector privado, ha apoyado actividades de relación pública para ser escuchada y obtener los fines deseados.

Además, la gran mayoría de instituciones privadas del sector agrícola no han desarrollado las capacidades necesarias para conducir estudios relacionados con la economía agrícola o para participar en su diseminación. El Ecuador, a diferencia de muchos países en vías de desarrollo, no ha dado prioridad en desarrollar las capacidades humanas en el campo económico. Además, el sector privado agrícola está fragmentado con enlaces institucionales muy limitados entre las cámaras de agricultura, asociaciones de productores y asociaciones campesinas. Se nota enlaces aún más limitados entre estas organizaciones y en las organizaciones de abastecedores de insumos, y proveedores de productos.

Existía claramente, una oportunidad para estimular el análisis de la política agraria, la discusión y el debate dentro del sector privado. Tales grupos de acciones pudieran ayudar en el proceso de formación de la política agraria, así como también en la incrementación de la capacidad del sector privado en demandar decisiones políticas firmes.

Dado la larga experiencia administrativa e internacional con agencias de la Fundación Ciencia, la iniciativa del sector privado fue así asignada. Este componente fue modificado y ha implementado una serie de actividades de investigación dentro del Instituto para el Desarrollo de Estrategias Agropecuarias (IDEA). Estas actividades han incluido la contratación de estudios, seminarios sobre sus resultados, la disertación de los estudios y reportes de los seminarios, continuamente tratando de elevar el nivel de comprensión o entendimiento de los temas de política agraria.

IDEA también ha implementado el componente de grados pequeños de entrenamiento del proyecto, que ha tomado otras acciones para mejorar la capacidad de análisis de políticas del sector privado (bibliotecas, pequeñas donaciones para investigaciones, etc.) IDEA ha establecido una estructura administrativa y de personal, ha buscado elevar el apoyo financiero del sector privado y recientemente ha establecido una Fundación privada independiente.

Sistema de Información:

El componente del sistema de información está compuesto de cuatro actividades: creación de un sistema de noticias mercantiles; mejoramiento en reportajes de cosechas y ganado; expansión y mejoramiento de las asesorías de impactos agroclimatológicos; y, apoyo al diseño, instalación y administración de los medios de de computación para apoyar otras actividades del proyecto. Estas actividades iban a ser integradas dentro de un sistema nacional de información agrícola para proveer precio, mercado, área sembrada, producción proyectada y similares tipos de información

requeridas para análisis de políticas y decisiones gerenciales en el sector público y privado de la agricultura.

El sistema de noticias mercantiles, establecido a principios del proyecto, ha instalado una red de centros de reportajes mercantiles en los mercados principales, con una deseminación diaria de información del mercado dirigida a una audiencia limitada y a través de difusiones de prensa, y la publicación de boletines semanales y sumarios anuales. Aunque los programas de noticias mercantiles habían sido establecidos antes para áreas limitadas, la situación al comienzo del proyecto fue tal, que era necesario empezar virtualmente de nuevo para crear este sistema.

Las actividades de reportajes de ganado y de cosechas fueron ya establecidas antes del proyecto; pero su efectividad y extensión fueron limitados por restricciones mayores tales como limitaciones de recursos, una falta de medios de computación adecuados y una falta de integración dentro de un sistema de generación de información coordinada y de diseminación. Un Ministerio de Agricultura (MAG) reestructurado, División de Estadística e Información (DEI) y un Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) son responsables para el trabajo llevado a cabo bajo esta actividad, con la DEI encargada con la responsabilidad de su coordinación. Una comisión especial de estadísticas agrarias ha sido creada para vigilar la producción de información estadístico para el sector agrícola.

El objetivo de la actividad de asesoría del impacto agroclimatológico, iniciado muy anteriormente a este proyecto, fue la de expandir y mejorar el análisis y entrega de información concerniente a condiciones

agroclimatológicos y su impacto sobre la producción de cosechas. Una base de datos ha sido desarrollada, una red de comunicación de estaciones agroclimatológicas ha sido establecida y adelantos mayores hechos en la adaptación de modelos feneológicos de cosechas para estimar los rendimientos de las cosechas mayores. Esta actividad está llevándose a cabo por una unidad en la Oficina de Regionalización del MAG en colaboración con el INAMHI, el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología.

El MAG virtualmente no tenía medios de computación al principio del proyecto, aunque algunas de sus agencias tenían pequeñas obsoletas y/o sistemas de computación inadecuados. En la mayoría de los casos, la información/ datos recopilados fueron puestos en tablas, procesadas y archivadas manualmente. Así es que, un medio de computación involucrando 38 micro y 3 minicomputadoras y un grupo de terminales iba a ser desarrollado para proveer la capacidad de establecer una bases de datos computarizados y el procesamiento y análisis de datos actuales y útiles en apoyo de todas las otras actividades del proyecto. Un centro de cómputo ha sido establecido por el MAG, pero aún no está operacional debido a la llegada tardía del equipo y otros problemas. Atrasos en la instalación de las minicomputadoras ha resultado en que las micros están siendo utilizadas como sistemas independientes por otras actividades.

En resumen, un sistema integrado de información computarizada, abarcado al principio de las actividades descritas, iba a ser diseñado e implementado para servir las necesidades de información de un número de clientes del sector público y privado, con un enfoque primario en las áreas de política. Como con las actividades de análisis de política, es

relativamente simple especificar un grupo distinto de actividades de incrementación para el sistema de información. Sin embargo, los elementos más críticos se relacionan con el compromiso administrativo de tal sistema de información, y el grado en lo cual la coordinación de múltiples actividades e institucionalización del sistema puede ser alcanzado.

ASESORAMIENTO DE SECTORES

La asesoría de sectores no es una actividad directa de la política del proyecto pero es un contribuidor en una base de recursos para un diálogo político y un usuario del producto político del proyecto. Una asesoría de sectores fue programada como una actividad interna para proveer la base analítica para una estrategia de misión.

Un grupo de estudios ha sido completado bajo una asesoría sectorial que, sustancialmente, complementa el propósito del proyecto político. Estos estudios se enfocan en las fuentes del crecimiento agrícola, la población, una historia de política, una formación total de productos domésticos, la nutrición/consumo, los papeles del sector público que sirven a la agricultura, el comercio de la agricultura y en los donantes extranjeros a la agricultura. Otros estudios que están en varias etapas de culminación, están enfocados en macro-políticas y políticas sectoriales, la base del recurso natural, mercadeo, irrigación, tenencia de tierras, capital humano, formación, y otros elementos del sector agrícola del Ecuador.

Muchos de los estudios terminados y en proceso han involucrado directamente al personal del proyecto y de la política agraria. De igual manera, aquellos estudios han servido a los propósitos del proyecto, y estudios del mismo han sido utilizados en la asesoría del sector.

Estás cuatro actividades sobresalientes dentro del proyecto han sido la fuerza impulsadora para avanzar en la comprensión y en las acciones a tomar sobre la política agraria en el Ecuador. Así como en la mayoría de proyectos de desarrollo agrícola, la meta ha sido incrementar el crecimiento económico, asegurar un costo bajo y estable en el abastecimiento de alimentos y mejorar el desempeño de la exportación con un apoyo incrementado sobre el sector privado.

El objetivo del proyecto fue para ayudar en la realineación de las políticas sectoriales agrícolas y en los programas para así incrementar la confianza sobre los mercados y para promover las iniciativas del sector privado. Para obtener este objetivo el diseño requería del fortalecimiento de la capacidad del MAG para identificar, analizar e implementar las políticas dirigidas a reducir las intervenciones gubernamentales, promover la participación del sector privado en el diálogo político y en las decisiones de políticas para mejorar la cantidad y calidad de la información esencial para la formulación e implementación de la política agraria que enfoquen sobre sistemas eficientes de mercadeo y producción.

I.C. METODOLOGIA DE LA EVALUACION

La complejidad de este proyecto refleja la realidad del pobre estado de conceptualización, estructuras administrativas, organización y los limitados recursos financieros y humanos esenciales para el ordenamiento de actividades relacionadas al mejoramiento de acciones políticas agrarias en el Ecuador. A excepción de un fundamento parcial DE experiencias en la recolección de la producción y la información de precios sin computarización, los implementadores del proyecto se vieron obligados a empezar desde una posición casi nula. El reconocimiento de éstas posiciones es crítica en la evaluación.

Para facilitar la evaluación, el equipo de cinco hombres (ver Apéndice A del curriculum vitae) dividieron sus esfuerzos. Un grupo se enfocó en todos los análisis de política agraria en el sector privado y público, mientras que el otro grupo (tres miembros) se enfocó sobre el sistema de información.

Los términos de referencia para la evaluación fueron modificados para reflejar la necesidad de asesorar los temas de conceptualización y de estructuración de las relaciones organizativas y administrativas sobre el corto tiempo de vida de éstas nuevas instituciones. A excepción de este cambio, la evaluación se ha enfocado en la calidad y cantidad de los resultados, (publicación, diseminación, utilidad, entrenamiento, conocimiento, etc.) la efectividad en el uso oportuno y productos del gran componente de recursos humanos de este proyecto, en las medidas de un sistema administrativo viable, en las restricciones en obtener los

resultados planeados y con los difíciles temas asociados con el intercambio de recursos ecuatorianos requeridos para sostener actividades que han sido estructuradas.

El equipo ha conseguido muchos antecedentes que incluyen los documentos del pre-proyecto, así como también los documentos de los proyectos operativos. Un esfuerzo primario fue dedicado a asesorar la calidad de las muchas publicaciones producidas por el proyecto. Otro esfuerzo mayor ha involucrado entrevistas personales (ver nota en Apéndice B) estructuradas para dirigir los temas de cómo ha sido utilizada la base aumentada de conocimientos para identificar problemas de tipo administrativo y técnico, para solicitar opiniones de futuras acciones, así como también, intercambiar ideas sobre alternativas asociadas con acciones futuras.

IIA. UNA CRONOLOGIA DE LA IMPLEMENTACION DEL PROYECTO

El Proyecto de Reorientación del Sector Agrícola (ASRP) fue una respuesta de USAID/Ecuador para el gobierno de Febres Cordero (1984) y para la "U. S. Presidential Commission" on Agriculture, que enviaron sus recomendaciones a fines de 1984. El gobierno de Febres Cordero fue identificado como una administración orientada hacia un mercado conservador con esperanzas de implementar políticas para reducir la intervención del gobierno.

La "Presidential Commission on Ecuadorian Agriculture", recomendó un grupo de acciones para comenzar a llenar un gran vacío concerniente al conocimiento de macropolíticas sobre las alternativas de política del sector agrícola, evaluaciones específicas de productos, y entre otros, el desarrollo de conocimientos sobre los mercados de insumos y productos. La Comisión también enfocó su atención en la creación de capacidades en los sectores públicos y privados para afrontar decisiones en la política agraria.

A principios de 1985 la misión rápidamente afrontó los pedidos del GDE y las recomendaciones de la "Presidential Commission" Bajo un financiamiento especial una serie de estudios fueron implementados sobre los mercados domésticos y externos, sobre el mercado de productos, sobre precio de los granos y en la política de mercadeo, así como también, en otros estudios. Además se iniciaron preparaciones para programar el proyecto de reorientación del sector agrícola, el mismo que fue firmado en julio de 1985.

Bajo este ASRP, asignado a la Corporación Sigma One, Raleigh, N.C., una serie de acciones en siete actividades fueron iniciadas en 1985. Las condiciones precedentes necesarias fueron completadas oficialmente, sin embargo, el GDE no proporcionó el personal y presupuesto acordado. Asesores de contrato a corto plazo comenzaron a llegar en el otoño de 1985, la distribución de PL-480 complementario fue puesta a la disposición del programa, y el diálogo político fue iniciado con las autoridades que toman las decisiones en el MAG. La cronología del proyecto puede ser brevemente descrita así:

1. Los Acuerdos fueron finalizados con la Fundación Ciencia, fundada en Agosto, 1986, para acoger al Instituto de Política Agropecuaria, el mismo que se cambió después a Instituto de Estrategias Agropecuarias (IDEA).
2. Consejeros de contrato a largo plazo, especializados en sembríos/ganados, noticias políticas y mercantiles, comenzaron a llegar a principios de 1986 y 1987.
3. La unidad de análisis político fue organizada en marzo de 1987.
4. Dentro de IDEA fueron contratados estudios con consultores ecuatorianos, y se comenzaron a dictar seminarios a principios de 1986.
5. Un nuevo gobierno se posesionó en agosto de 1988.
6. IDEA fue establecida oficialmente como una fundación en febrero de 1988.

IIB. CONDICIONES ESPECIALES

Este ambicioso proyecto puede ser descrito como un grupo de condiciones especiales. Fue una respuesta abrumadora al pedido del GDE y la "Presidential Commission."

Era bien conocido que se podían encontrar a pocos economistas agrícolas en el Ecuador, existían también un número limitado de firmas consultoras ecuatorianas que tenían una historia de experiencia en la política agraria, el MAG no contaba ni con muchos economistas ni con una estructura para incorporar una unidad de análisis de política agraria, y que con excepción de políticas en los precios agrícolas, el MAG había sustituido las actividades de planificación por un serio compromiso en el análisis político.

Enfrentando a tan formidable grupo de restricciones, uno puede imaginarse el establecimiento de un grupo limitado de actividades para poner a prueba la política del ambiente. Algunos vienen a la mente como proyectos sobre el precio del agua y el mantenimiento/recuperación del capital, un enfoque de las implicaciones macropolíticas en el sector agrícola, el establecimiento de un programa para la formación de un capital humano en economía agrícola, así como también algunas acciones iniciales en economía que vayan un poco más allá de estudios de costo de producción.

Sin embargo, de acuerdo a las lecturas de los antecedentes, parece que esta modesta estrategia nunca fue considerado. Más bien, una sofisticada estrategia de demostración iba a ser implementada en la política

agraria. Esto es un fuerte contraste con los muchos esfuerzos en la creación de un compromiso con la ciencia biológica agraria, como el fortalecimiento de un programa de adaptación/cultivo de sembríos con énfasis en entrenar a criadores y patólogos de plantas.

La condición especial para este proyecto, claramente se relaciona con la estrategia escogida, dada la escasez extrema de recursos humanos entrenados y del entendimiento limitado, así como también, el compromiso o cambio de política agraria más allá de la fijación de precios.

Para evaluar este proyecto, es útil exponer la definición operacional de qué constituye una política agraria. La política agraria se enfoca sobre incentivos, o en la eliminación de desincentivos relacionados a la distribución eficiente de escasos recursos. Las señales incentivas o disincentivas vienen del mercado privado, de intervenciones por el Estado (precios, políticas de regulaciones, subsidios, acciones fiscales y monetarias) y del público en general en expresar sus preferencias para restringir o no las condiciones del Estado o del mercado

Mientras la disciplina de la economía agrícola maduraba, un gran conjunto de investigación emergió sobre las consecuencias de cambios en políticas sobre el uso y distribución de recursos o sobre las consecuencias a consumidores, productores, firmas de negocios agrícolas y el gobierno. También hay una literatura creciente sobre relaciones intersectoriales.

La madurez de la disciplina, también produjo analistas de política. Estos profesionales son consejeros de las personas que toman las

decisiones para el sector público y privado los cuales exponen preguntas para los analistas. Un analista reacciona a una pregunta que requiere de una respuesta inmediata conceptualizando los temas económicos involucrados, consultando la literatura de investigación, consultando con colegas que tengan experiencia sobre la pregunta como también una reunión de material esencialmente descriptivo y de diagnóstico. El analista entonces propone alternativas, acciones políticas y trata de estimar las consecuencias del cambio de política sobre los consumidores, productores, como también el gobierno. Si un cambio de política ocurre el analista es usualmente cuestionado con otra pregunta sobre las consecuencias actuales. Esta responsabilidad requiere de un grupo de datos de alguna diferencia pero es un proceso similar a la respuesta de la pregunta original.

Claramente, en este proyecto, existe el requisito para producir un conocimiento de investigación de opciones en la política agraria. Igualmente esencial en el éxito de este proyecto, es la capacidad de los consejeros políticos para hacer uso del conocimiento de investigación política. El mínimo requisito para consejeros efectivos en política económica es un conocimiento de economía, conciencia de las literaturas de políticas relevantes, acceso a datos históricos relevantes a un área problema (precios, acciones, rendimiento, uso, producción, oferta, etc.) Este proyecto fue implementado para incrementar la cantidad y calidad de la investigación de la política agraria, y para adaptar y diseminar tales conocimientos a aquellos que influyen y deciden la elección de políticas.

II C. FINANCIAMIENTO

El proyecto fue financiado a un nivel de \$12.5 millones de dólares incluyendo un préstamo de \$1.4 millones de dólares, una donación de \$7.1 millones y una contribución del GDE de \$4.0 millones. Para dos componentes mayores, el análisis de política fue programado para 38 por ciento, el componente informático para 48 por ciento con el balance en contingencias, evaluaciones y apoyo de coordinador (ver la tabla 1).

TABLA 1: PRESUPUESTO ORIGINAL DE FONDOS

ACTIVIDADES	USAID		GDE	TOTAL	
	Préstamo	Donación			
	(\$000)			%	
Análisis Político (público)	25	2,240	717	2,982	23.8
Análisis Político (privado)		1,367	405	1,772	14.2
Información (datos)	223	1,620	1,635	3,478	27.8
Información (computadora)	1,023	460	910	2,390	19.1
Coordinador					
Evaluación	132	1,413	333	1,878	15.0
Contingencias					
TOTAL	1,400	7,100	4,000	12,500	

Se sabe que algunos estudios de política agraria fueron iniciados antes de Julio, 1985 bajo financiamiento separado. Se reconoce que este

trabajo fue completado después de iniciar este proyecto. Así, hay otros fondos para análisis de política no incluidos en este informe de financiamiento.

Los fondos específicos del proyecto programado por año y tipo de gasto se demuestran en la tabla 2. Sobre dos tercios de los fondos programados eran destinados a los dos primeros años, los cuales enfatizan el enfoque sobre la demostración de política y menos sobre institulización. El proyecto contiene una alta proporción de asistencia técnica(48%), apoyo(30%), equipo(9%), y menos de un 3 por ciento para entrenamiento.

Desde Diciembre 31, 1988, el proyecto fue completado en un 68 por ciento en términos del marco de tiempo dado con 80 por ciento de los fondos comprometidos de \$12,663,000 ejecutados. Como se demuestra en la tabla 3, un casi 84 por ciento de los fondos de donación, 77 por ciento de los fondos de préstamo y un estimado 73 por ciento de los fondos de la contraparte(PL480) han sido ejecutados.

TABLA 2: DISTRIBUCION ORIGINAL DE FONDOS PRESUPUESTADOS POR
TIPOS DE GASTOS PARA LOS AÑOS DEL PERIODO
7/31/85 A 6/30/90

Actividad TOTAL	Años					Cantidad	%
	1985	1986	1987	1988	1989		
			(000\$)				
Entrenamiento	217	105	6			328	2.8
Equipo	1,151	29				1,180	9.4
Asistencia Técnica Externa	1,933	1,703	988	613	313	5,550	44.4
Asistencia Técnica Interna	136	120	69	43	22	390	3.1
Apoyo	1,052	1,091	746	51	315	3,714	29.7
Evaluación	-		125		125	250	2.0
Contingencias	437	293	183	107	68	1,088	8.7
TOTAL	4,926	3,341	2,117	1,273	843	12,500	

TABLA 3: ESTATUS DE LOS FONDOS DESDE 12/31/88

Tipo	Presupuestado ¹	Comprometido	Ejecutados ²	Ejec. lapso de tiempo ³	
			(\$000)	%	%
Préstamo	1,400	1,189 ⁴	1,024	76.5	68
Donación	7,100	6,580	5,504	83.7	68
Contraparte (PL480) ⁵	4,000	4,894	3,575	73.0	68
TOTAL	12,500	12,663	10,103	80.0	68

1) Incluye \$540,000 presupuestado para la asesoría sectorial.

2) Ejecutado es contra comprometido y no incluye provisión

3) Período del 7/31/85 a 12/31/88

4) \$150,000 más fue comprometido pero ha sido transformado.

5) La contraparte incluye un gasto directo modesto del GDE para empleados del MAG pero es primariamente PL480 lo que ha sido estimado, usando un tipo de cambio promedio.

La contraparte de datos solo incluye PL480. Había una contraparte del mismo tipo representando pagos a empleados regulares del MAG y apoyo asociado con el proyecto. Un estimado de la contraparte(PL480) se muestra en la tabla 4. Un estimado total de \$49 millones excede el original estimado de \$40 millones pero puede asociarse con la falta de datos sobre tipo de cambio.

TABLA 4: UN ESTIMADO DEL ESTATUS DE LOS FONDOS (PL480)
DE LA CONTRAPARTE ASOCIADOS CON EL PROYECTO
DESDE 12/31/88¹

Entidad Receptor	Aprobados	Desembolsados	Balance
	(\$000)		
Sigma One	2,619.2	1,787.1	831.8 ²
IDEA	563.4	633.8	-70.4 ³
CMS	1,091.5	795.7	295.8 ⁴
PAU	619.5	358.7	584.7
TOTAL	4,893.6	3,575.3	1,318.3

- 1) Los datos sobre tipos de cambio no fueron disponibles cuando se compró, así es que un promedio ponderado de tasa de cambio (asumiendo que el 20% fueron comprados en 1985, 50% en 1986 y 30% en 1987) y un tipo de cambio promedio por año fue utilizado para estimar un promedio ponderado de tasa de cambio de 142 sucres al dólar.
- 2) Este balance va ser transferido al UPA en Abril, 1989, para personal de apoyo.
- 3) Esta cantidad va ser deducida de la dotación de IDEA de 240 millones de sucres.
- 4) Para desembolsos durante 1989 y 1990.

Desde 12/31/1988, el proyecto fue completado en 68 por ciento relativo al esquema de tiempo y ha ejecutado financieramente 80 por ciento del proyecto (vea la tabla 5). Los fondos totales aprobados y total comprometidos dan una cantidad estimada de \$12.7 millones de dólares con \$10.1 millones ejecutados.

Por componentes mayores de proyecto cada uno ha ejecutado 80 por ciento de los fondos aprobados. En resumen, el componente de política ha ejecutado 5.7 millones contra 7.1 millones aprobados mientras el componente de información ha ejecutado 4.3 millones contra 5.4 millones aprobados.

TABLA 5: ESTATUS DE FONDOS POR ACTIVIDAD DESDE 12/31/88

Actividad	Donación		Préstamo		(PL480)		Total	
	Comprometidos	Ejecutado	Compr.	Ejecut.	Ejecut.	App.	App. & Compr.	Ejecut
			(\$000)					
1. Análisis Político Inmediato	1,812	1,392					1,812	1,392
2. Unidad de Análisis Político	1,088	1,018	6	6	2,165	1,413	3,259	2,437
3. Apoyo del IDEA	1,017	922			563	634	1,580	1,556
4. Asesoría Sectorial sub-total política	488	305					488	305
	4,405	3,637 (83)	6	6 (96)	2,728	2,047 (75)	7,139	5,690 (80)
5. Noticias Mercantiles	400	321	17	17				
Reportes de Sembrío y Ganado	950	723						
7. Agro-Climatológico	270	270	165	161				
3. Computador sub-total Inform.	460	460	1,001	840	1,092	796	2,553	2,096
	2,080	1,774 (85)	1,183	1,018 (86)	2,165 2)	1,528(71)	5,428	4,320 (80)
9. Evaluación	94	94					94	94
TOTAL	6,579	5,504 (84)	1,189	1,024(86)	4,893	3,575(73)	12,661	10,104 (80)

2) Incluye \$ 10,073,720 los cuales no pueden ser distribuidos

IID. Asistencia Técnica

El diseño original del proyecto proveía 543 meses de persona(mp) de asistencia técnica incluyendo 198(mp)de plazo largo y 345(mp) de plazo corto. Había originalmente 90(mp) de asistencia técnica de plazo largo y 108(mp) de plazo largo para el jefe del grupo y el coordinador de proyecto. De la cantidad última 26(mp) fueron dirigidos al análisis político y a el componente de información. Oficialmente, la distribución del jefe del grupo no ha sido utilizado.

Como se demuestra en la tabla 6, ha habido cuatro personas de plazo largo asignados al proyecto con dos dentro de cada componente mayor. Además tres coordinadores de proyecto han sido asignados al proyecto.

Contra la distribución original de 198(mp) para asistencia técnica de largo plazo, 137 mp (69 por ciento) ha sido ejecutado. Excluyendo los coordinadores de proyecto, 80 por ciento de los asistentes técnicos de largo plazo han sido ejecutados desde 2/28/89.

El total programado de asistencia de plazo corto(345 mp) fue igualmente dividido entre análisis político y componentes del sistema informático.

La distribución de asistencia técnica de plazo corto se demuestra en la tabla 7. Para el trabajo en análisis político un total de 165 mp fueron programados y 745 mp o 45 por ciento ha sido ejecutado. Para el sistema informático en total de 162 mp fueron programados y 120.9 mp o 75 por ciento han sido ejecutados.

TABLA 6 ASISTENCIA TECNICA DE LARGO PLAZO

Nombre y Titulo	ETA	ETD	Total		
			Programa-Ejecutado	Restantes	
			2/26/89		
	(Fechas)		(Meses de Personas)		
L. Brown ¹	4/86	8/89	40	34	6 MAG/Inform.
D. Green	2/87	7/90	40	23	17 MAG/PAU
R. Stewart	3/87	9/88	18	18	0 MAG/PAU
B. Schulte	3/86	7/87	18	18	0 MAG/Inform.
Jefe de Grupo			22	0	22 MAG/Inform.
COORDINADORES					
D. Colyer	7/85	8/87	25	25	0 USAID
M. Whitaker	7/87	1/88	6	6	0 USAID
J. Rosholt	2/88	6/90	29	13	16 USAID
TOTAL			198	137	61

¹/También sirvió de Jefe de Grupo.

TABLA : 7 ASISTENCIA TÉCNICA PLANEADA Y EJECUTADA, POR ACTIVIDAD DEL 2/28/1988

Actividad y Otros	Planeados	Ejecutados	Balance
(Meses de Personas)			
Otros:			
Jefe de Grupo (PL)	22	0	22.0
Coor. de Proyecto (PL)	60	44.0	16.0
Evaluación (PC)	18	4.5	13.5
sub-total	100	48.5	29.5
Actividades:			
1 (PC)	42	14.6	27.4
2 (PL)	58	41.0	17.0
(PC)	85	33.5	51.5
3 (PC)	38	26.4	11.6
4 (PL)	18	18.0	0
(PC)	12	16.2	4.2
5 (PL)	40	34.0	6.0
(PC)	64	43.7	20.3
6 (PC)	30	24.4	5.6
7 (PC)	56	37.6	18.4
SUB-TOTAL	443	289.4	153.6
Plazo Largo	(116)	93.0 (80%)	23.0
Plazo Corto	(327)	196.4 (60%)	130.6
TOTAL	543	337.9 (62%)	205.1
Plazo Largo	198	137.0 (69%)	61.0
Plazo Corto	345	200.9 (58%)	144.1

IIIA. RESULTADOS

A. RESULTADOS DE IMPLEMENTACION Y FORMULACION POLITICAS

1. RESPUESTA INMEDIATA Y ASISTENCIA EXTERNA DE CORTO PLAZO.

Esta sección reporta los resultados de la agenda de políticas inmediatas (API) y la investigación hecha por el personal de asistencia técnica. Las medidas críticas de los resultados del API se relacionan con la cantidad y calidad de la respuesta de la asistencia técnica, deseminación de los resultados y su uso en formar y alentar el diálogo de política y cambio. Alguna actividad de la respuesta de política inmediata fue iniciada antes del desarrollo del contrato. También, este trabajo continuó después de julio, 1985 con personal de Sigma One y bajo sub-contratos por Economic Perspectives, Inc. (EPI) y Comprehensive Marketing Systems, Inc. (CMS). Habían muchos estudios sobre mercadeo de granos, el mercado de productos, almacenamiento de papas, mercadeo de vegetales, azúcar, leche, agricultura regenerativa y mercados de factores. Algún trabajo sobre macropolíticas fue también iniciado bajo la actividad uno.

Actividades 1 y 2 del proyecto en la práctica han sido efectivamente enlazadas en la implementación. Mientras algunas de las publicaciones relacionadas a la Actividad 1 están atribuidas a esta actividad (por ejemplo siete publicaciones para las actividades de seguimiento del "Presidential Task Force" y dieciocho publicaciones para el Intercambio de Productos Agrícolas) muchas otras publicaciones que aparecen atribuidas a la Actividad 2 pueden también atribuirse a la primera actividad. Ejemplos incluyen algunos de los quince estudios de precio de granos y mercadeo y once para política lechera. Sin hacer caso de los temas específicos de atribución, estas actividades deben ser evaluadas

sobre el éxito del "efecto demostracional" y la mantención de la capacidad de análisis política dentro del MAG cuando el proyecto se concluía.

La estrategia escogida fue la de usar el efecto demostracional y abrumar el liderazgo agrícola con información agraria y análisis. La estrategia fue solamente exitosa en parte. El número y calidad de publicaciones demostraban la amplia extensión de temas políticos y técnicas para evaluar las consecuencias en las asesorías de políticas alternativas. Existían fracasos o fallas sobre la cantidad de estudios relacionados a "divestiture"(?) y en la asesoría de alternativas de política.

La calidad en general de los resultados de investigación por el equipo de asistencia técnica fue alta. La calidad del trabajo sobre los impactos de políticas macroeconómicas sobre el sector agrícola fue excepcionalmente bueno. Los mismos comentarios se pueden aplicar al trabajo sobre estudios de costos de recursos domésticos, coeficientes de producción y estudios sobre los costos del mejoramiento en la calidad de producción.

Claramente algunos, pero no las suficientes, lecciones han sido aprendidas por los colegas ecuatorianos trabajando con el personal de asistencia técnica. Estas lecciones se relacionan con el de conceptualizar un estudio, escoger y manipular metodologías alternativas, crear una base de información y de cómo enfocar análisis sobre las consecuencias de acciones políticas alternativas. En la mayoría de los casos, sin embargo, el trabajo fue hecho sin la cooperación cercana de colegas ecuatorianos. El impacto de los estudios sobre decisiones, entrenamiento y entendimiento general incrementado de problemas importantes se cree ser

mínimo. La mayoría de estudios no fueron distribuidos ampliamente y esfuerzos modestos fueron hechos para preparar y distribuir el conocimiento adquirido en una forma aceptable para los no economistas. El efecto demostracional esperado no es fácil de medir pero solo un pequeño número de líderes ministeriales estaban enterados de los estudios. Hasta los números pequeños de consejeros agrícolas, entrenándose para ser analistas de política, no fueron capaces de comprender el valor de muchos de los resultados de la investigación

Sin embargo, este conjunto valioso de investigación ha servido a algunos consejeros de alto nivel y autoridades que toman decisiones. Nosotros creemos que pudo haber impactado a mucho mas gente interesada dentro del Ecuador

Algunas de las características más sobresalientes de la actividad de respuesta investigativa inmediatas y continuadas están descritas abajo:

1. Estudios sobre el mercado de productos contribuyó al establecimiento de la BOLSA. Además, los estudios han servido como un sistema de alerta sobre temas potenciales y han provisto de comprensión substancial sobre las condiciones necesarias para el éxito
2. El desarrollo de una base de datos y estudios subsecuentes sobre el impacto de políticas macroeconómicas sobre el sector agrícola tienen van a continuar como contribuciones muy significantes. Tal conocimiento de investigación enfatiza las consecuencias de las macropolíticas sobre los incentivos de producción en el sector. Este trabajo también demuestra la necesidad real para macropolíticas que sean más neutrales a través de

sectores de la economía ecuatoriana.

3. Los estudios sobre mercadeo, ventaja comparativa, e implicaciones de política de precios desafían a economistas ecuatorianos a ir más allá de los estudios de tipo diagnóstico clásicos. Como parte de una base de información, los estudios clásicos sirven a una necesidad. Pero la investigación de política debe moverse hacia la evaluación de selecciones de política alternativa sobre el uso eficiente de recursos y consecuencias de distribución.

2. FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE FORMULACION POLITICA DEL MAG.

Esta sección trata sobre los resultados de la Unidad de Análisis Político (UPA). Para el UPA las medidas de los resultados se relacionan con la operacionalización de una estructura administrativa, efectividad en el proceso de proveer personal, capacidad para una substantiva pero rápida capacidad de respuesta, proceso y contenido de una agenda de estudios de política agraria, grado en que el entendimiento general de la política agraria es mejorado; utilidad de las publicaciones en enmarcar y cambiar políticas agrarias, la extensión y producción del entrenamiento interno, el grado en que la institucionalización y, entre otros, sus impactos sobre un cambio en la confiabilidad del mercado.

La "primera piedra del proyecto es el desarrollo de una capacidad sostenida en el MAG para identificar, analizar y formular alternativas de política y de programa para apoyar los oficiales de política". El diseño de

La Unidad de Análisis Político incluye un compromiso por el MAG para asignar diez personas, cinco del sector privado usando fondos del PL-480 y cinco de dentro del MAG. La gente asignada iban a ser economistas agrícolas o gente con experiencia en análisis político. La UPA iba a ser una unidad de análisis de corto plazo que servía a un grupo consejal de política en vez de una unidad de investigación. Los resultados intermedios iban a incluir reportes orales, memos cortos, reportes detallados y analíticos de los temas mayores y problemas.

Hay una UPA en la estructura administrativa del MAG. Los requisitos del proyecto para proveer personal calificado a la unidad y para proveer apoyo financiero han sido minimamente aceptables. La permanencia de la estructura administrativa del UPA está en duda debido a las fuertes presiones para sustituir a la división de planificación como el primer consejero al Ministro.

La estructura operacional de la UPA tergiversa el diseño. Solamente tres empleados del personal tienen experiencia en economía. El personal de la UPA tiene un economista entre cinco empleados del personal del MAG y los empleados de contrato incluyen dos economistas entrenados. El director y director alterno son individuos muy calificados sin entrenamiento económico. Su responsabilidad para transferir lógica económica y las consecuencias de selecciones alternativas de política, basadas sobre un sistema de información limitado debe ser frustrante. Tres de los empleados de la unidad son veterinarios y el resto son agrónomos. Su experiencia en análisis de política ha sido mínima antes de venir a la UPA. Siete de los miembros de la unidad son nuevos, han

empezado como resultado del nuevo gobierno. Todos los empleados de contrato son en efecto asignaciones políticas con una excepción. El director de la UPA es un empleado de contrato, que es también consejero económico al Ministro así como también tiene responsabilidades de la administración de los fondos del PL-480 dentro del Ministerio. El es considerado como un amigo de la AID. El director alterno y coordinador de la unidad, está recién ahora asumiendo algo del papel de liderazgo dentro de la UPA. Debido a los esfuerzos colaborativos galantes del equipo de asistentes técnicos de largo plazo, la UPA ha proveído algunas respuestas loables a las preguntas formuladas por los dos ministros que han servido. Es dudoso que las respuestas iban a tener contenido económico y han tenido que recurrir sobre investigación previa sin el apoyo de la asistencia, técnica.

Hay un número de problemas que surgen de esta estructura operacional. La combinación de personal del ministerio y de contratistas externos crea tensión debido a diferencias en salario. El concepto original de contratistas externos fue para permitir la contratación de la experiencia que iba a ser falta dentro del ministerio, pagando los salarios de acuerdo a las tablas vigentes en el mercado para sus servicios. En cambio las dos personas del ministerio que han estado con el proyecto el mayor tiempo, tienen más habilidad y experiencia en análisis político que el personal de contrato que están siendo pagados significativamente más. También tienen que entrenar a estos contratistas de afuera. La estructura de la UPA es inherentemente inestable debido a esta situación. Los contratistas son pagados con fondos del PL-480 del proyecto y cuando esos fondos cesan así también sus posiciones. Mientras alguna de la gente que

actualmente está en estas posiciones tienen alguna habilidad útil a la unidad, las posiciones son esencialmente tratadas como frutos políticos. Cuando se cambie el ministro el consejero económico y otras posiciones van a cambiar. La gente del ministerio tiene poco incentivo de quedarse a salvo excepto por la falta de otras oportunidades fuera del ministerio.

Dentro del ministerio el papel de la unidad es poco comprendido debido a la combinación de factores. Las responsabilidades administrativas del PL-480 y el UPA residen con la misma persona quien confunden las dos. Luchas burocráticas internas han resultado a medida que la división de planeación ha buscado control de la unidad. Esto no deberá ser de mucho interés a la división de planeación si es que la unidad fuera sólo de un grupo de consejeros técnicos. La cercana proximidad de la oficina de Sigma One y consejeros da una situación, que quizá sea inevitable, pero que también confunde el tema. Mientras la unidad es independiente y cercana al ministro, esa proximidad no ha desarrollado un compromiso fuerte a la unidad, no obstante, de la carta del ministro actual.

Se deberá notar que el cambio en el gobierno ha afectado a la UPA de varias maneras críticas. Primero, el gobierno anterior parecía más dispuesto a considerar reorientación de la política agraria que la que apareció cuando sea el nuevo gobierno asumió el poder. La situación actual es dinámica pero una actitud más amplia existe en algunos de los sectores del nuevo gobierno. Segundo, el cambio político en el liderazgo inició un gran giro en lo que respecta a las posiciones de personal que eran afectadas políticamente en la UPA. Un total de siete miembros de la UPA son nuevos a la unidad desde Agosto de 1988.

La falta de economistas en la unidad surge de un número de razones probables. Primero, no hay muchos economistas calificados en el país. No hay universidades con programas en economía agrícola aunque algún enfoque sobre esta subdisciplina va a parecer en el programa de la Universidad Católica el próximo año. Aquellos quienes sí tienen las habilidades apropiadas están siendo atraídos por posiciones mejor pagadas en el sector privado u otras instituciones públicas tales como el Banco Central.

Segundo, parece haber habido poco esfuerzo real puesto en encontrar economistas agrícolas calificados o economistas dentro del ministerio o el sector privado. En parte esto surge de la naturaleza política de las posiciones de contrato y en parte de una falta de compromiso o entendimiento del papel de la economía en el análisis de política. La última es una seria restricción en el desarrollo de un análisis de política en el país y en el ministerio.

La operacionalización de la UPA no es sostenible. Posiciones de contrato son asignaciones políticas con poca consideración para la calificaciones necesarias para ejecutar análisis de política. La combinación del PL-480 y responsabilidades del UPA por un consejero económico confunde el papel técnico previsto para la unidad.

Debe mencionarse en este punto que la operación de la unidad en Guayaquil varía significativamente de la de Quito. Los dos miembros de contrato de la unidad sirven en efecto como los oficiales de planificación

para la subsecretaría de la costa. Mientras que uno es un economista, parece que él encuentra poca aplicación de aquellas habilidades para sus obligaciones. De nuevo son en efecto asignaciones políticas y sujetas a cambios con cada cambio de administración. Ambos, sin embargo, tienen reconocidas habilidades técnicas y de organización los cuales son demandados directamente por el ministro e inclusive por el vicepresidente.

La agenda para la unidad ha sido puesta primariamente por el diseño del proyecto y por consultores extranjeros, frecuentemente respondiendo a pedidos de la AID. Desde que las actividades 1 y 2 han sido combinadas es difícil atribuir algunos de los productos intermedios del proyecto al uno o al otro. Esto parece haberse desarrollado de la agenda ambiciosa diseñada para tareas de consultores de corto plazo. El gran número de análisis realizados por los consultores de los Estados Unidos parece haber transpirado con poca involucración directa o transferencia de conocimiento al personal ecuatoriano de la unidad. Algunos de los mejores estudios tales como los del Sr. Pigoberto Stewart son una excepción a esta conclusión. Otros trabajos sobre temas macroeconómicos por Duty Green y Grant Scobie proveen una base sólida de análisis y una base de información inicial para expandir más el conocimiento de cooperación con los Ecuatorianos. No obstante, parece que hay poca transferencia de experiencia que resulta del efecto de demostración dentro de la unidad.

Un estimado de las actividades de los miembros de la unidad son los siguientes. 20% del tiempo de los individuos es para entrenamiento. Otro 40% va a análisis de plazo más largo apropiado al área de interés del individuo dentro de la agenda de plazo largo original fijado por los

consultores. El 40% final va a actividades de prevención. Dentro de este 40% la demanda para este tipo de análisis es sorpresivamente dividida por igual entre la AID y el ministerio. La demanda de la AID se desarrolla de la demanda del casi 50% puesta por la AID sobre el tiempo del consejero de análisis político. Por lo tanto poco de la demanda de la unidad viene de dentro del ministerio. Visitas con los varios subsecretarios y directores indica poca comprensión de las actividades de la unidad aunque el diseño original indicaba que la unidad era para servir aquellos niveles también.

Hay evidencia que los consultores actuales están tratando de mejorar el entrenamiento y experiencia de los miembros de la unidad. Más entrenamiento es deseado por los miembros de la unidad. No obstante un resumen del contenido de la EPI, Sigma One, y documentos de seguimiento del "Presidential Task Force" demuestran poco esfuerzo en demostrar las técnicas o valor de tales métodos dentro de la unidad o realmente dentro del ministerio. La calidad de los esfuerzos preventivos revelan poca base analítica dentro de la unidad al momento. La mayoría del trabajo es descriptiva o "diagnóstica" y no alcanza a incluir los elementos importantes de un análisis completo. Para ir más allá de la descripción el análisis iría generalmente a discutir el efecto de un cambio en políticas sobre la estructura de incentivos que la gente afectada enfrenta. Los temas de eficiencia y de distribución van, por supuesto, a ser importantes. Muy poco del análisis hecho por consultores de afuera o miembros de la unidad han sido puestos en una forma en la cual pudieran ser comprendidas rápidamente por no técnicos o economistas. El formato para alcanzar tales resultados pudiera variar desde breves sumarios de trabajo o en seminarios formales o informales. Ambos van a tener que ser no técnicos o educativos en sus métodos.

Los productos de las actividades del sector público son, por lo tanto, bifurcados entre publicaciones realizadas por expatriados para expatriados o un número limitado de altos oficiales del gobierno y trabajo descriptivo o diagnóstico que no ha suscitado admiración o no ha generado demanda dentro del ministerio. Análisis macroeconómico hecho por el mejor economista ecuatoriano en la unidad no es directamente pedido por el ministro. En lugar el ministro pide tal información de alguien de afuera de la unidad. Esa persona entonces obtiene informalmente la información de los macro economistas de la unidad. Se recurre a la unidad para la situación específica de la cosecha e información de perspectiva como también algún análisis de precios.

Finalmente uno necesita preguntar si es que las publicaciones de los consultores o los esfuerzos preventivos de la UPA han afectado selecciones de política. No hay evidencia que las decisiones significativas de política hayan sido afectadas por ambos grupos de actividades. Mientras que sí existe comunicación informal llevándose a cabo entre grupos donantes, entre la AID, los consultores y el gobierno, y entre los ecuatorianos dentro del ministerio, no parece haber existido ningún impacto mayor y demostrativo de estos esfuerzos. En efecto, estos resultados intermedios no han incrementado apreciablemente la demanda para tipos de análisis, publicaciones o esfuerzos preventivos. Los esfuerzos del proyecto hasta ahora no son ni institucionalizables ni sostenibles. La situación en Ecuador no ha sido hospitalaria al análisis político.

El análisis político y sistema de transferencia de asesores está físicamente en su puesto pero no va a servir adecuadamente su propósito previsto sin asistencia técnica hasta que:

1. La unidad sea dirigida por un economista agrícola con la voluntad de traer contenido económico a un tema en la misma manera en que un ingeniero y un científico en biología traigan contenido al tema.
2. El líder de la unidad sea capaz de anticipar temas de prioridad y estructurar su agenda analítica para ambas necesidades de plazo inmediato y medio.
3. El líder y el personal sean calificados para interpretar la literatura sobre análisis político de la economía agraria y para ocupar consultores externos en incrementar la destreza económica de la UPA. Esto incluiría conocimiento de la red de gente con la experiencia requerida para aumentar habilidades dentro del país.

Dentro de la UPA, se siente una necesidad para adquirir habilidades económicas y analíticas. Hay un compromiso serio para distribuir un 20% de su tiempo a este esfuerzo. La asistencia técnica de largo plazo y algunos empleados de contrato están satisfaciendo esta necesidad. Sin embargo, inclusive esfuerzos más galantes son necesarios por parte de todas las personas que se han preocupado.

Una variedad de temas continúa plagando y molestando a la UPA. Los temas mayores son pobres planos de trabajo, salarios muy bajos, limitada comprensión de conceptos económicos y metodologías, una base de datos de

información desorganizada, una falta de liderazgo disciplinario y fuerte, la continuada presión para dirigirse a las preguntas de ayer, un reconocimiento del involucramiento en una institución inestable, y una percepción no clara de lo que son consejos políticos y análisis políticos. Cualquier unidad de análisis político con severas limitaciones y capacidades para recurrir a investigaciones previas de análisis político no va a entregar en el momento solicitado y consecuentemente no va a adquirir el apoyo de clientela y credibilidad para la institucionalización.

Dentro de la UPA existen dos restricciones adicionales. Una se relaciona a la falta de entendimiento de lo que significa el análisis político, quienes son los actores principales y cual es la relación de esta unidad con la de planeación. Otra restricción es la pobre percepción del rol del papel de los mercados libres con mínimas intervenciones gubernamentales.

3. EL DIALOGO POLITICO Y ANALISIS EN EL SECTOR PRIVADO

Esta sección trata sobre los productos de la política agraria en el sector privado. Las medidas críticas de los productos se relacionan con lo siguiente. 1) el establecimiento de una estructura administrativa, 2) la efectividad de la actividad en incrementar la participación del sector privado en el entendimiento y creación de una demanda para políticas agrarias firmes, 3) la creación de la capacidad ecuatoriana de investigación y análisis, 4) promover investigación en política agraria y mercadeo, 5) diseminar los resultados de la investigación de política, 6) promover esfuerzos pilotos o de demostración, 7) la administración de un programa de becas para el exterior y, 8) estimular el interés del estudiante en análisis de política agraria.

IDEA fue creada como un instituto independiente para analizar y promover cambio de política. Iba a patrocinar investigación de política, incrementar la conciencia y el entendimiento público a los temas básicos de política agraria y expandir las capacidades del sector privado en análisis y investigación de política agraria. No iba a tener personal interno para conducir los estudios de política. Las áreas de investigación de prioridad original incluían los términos de intercambio entre los sectores agrícolas e industriales, prioridades para la investigación agraria, problemas de mercadeo y de viviendas de bajos ingresos. Fue también diseñada para incrementar la conciencia pública con seminarios y talleres.

La agenda para el Instituto de Política Agraria (IPA), después cambiado a el Instituto de Estrategias Agropecuarias (IDEA) dentro de la Fundación Ciencia fue bastante ambicioso. Los resultados han sido impresionantes;

particularmente cuando uno reconoce que la Fundación Ciencia no era ampliamente conocida y no era reconocida por trabajo en política agraria. La propuesta para que la Fundación Ciencia contrate y pague un director ejecutivo con experiencia económica nunca fue implementada. La posición de un consejero en economía agrícola a tiempo completo fue remplazada con la asignación de una sola persona para una serie de tareas para IDEA. Administrativamente, la junta de directores no ha tenido el control del programa que usualmente suelen tener tales grupos. Sobre este último punto, la junta de IDEA es nueva y previamente sólo tenía una función consejera.

En la práctica los estudios de investigación y seminarios dados por IDEA han enfocado sobre el mercadeo, conservación y manejo de tierras frágiles, producción de cacao y mercadeo y problemas de familias con bajos ingresos. Además, de acuerdo con IDEA " pronto se hizo evidente que las discusiones más importantes, conclusiones y recomendaciones fueron directamente al sector privado. Para ayudar al sector privado en seguir las recomendaciones se comprendió que IDEA deberá moverse hacia la fase del desarrollo del proyecto por lo menos en un nivel demostrativo o de piloto". Dieciséis bosquejos de proyecto fueron desarrollados, cuatro de los cuales han recibido fondos. Estos incluyen Formación de un Instituto de Cacao, Crédito a Pequeños Agricultores, Fondos para las Comunidades y Coordinación de Comités en cada una de los subsectores de mercadeo de granos. IDEA ha contratado por lo menos dieciocho estudios en mercadeo

agrícola o agrario, recursos naturales, exportación de cosechas no tradicionales, y otros. Los estudios fueron razonablemente bien distribuidos pero más importante un seminario o taller fue celebrado después de que cada estudio fue completado. En la mayoría de los casos los seminarios fueron bien atendidos o concurridos por una amplia variedad de intereses agrícolas en los sectores públicos y privados. Los estudios también fueron hechos disponibles a la UPA y al MAG. Una serie razonablemente efectiva de resúmenes ejecutivos fue establecida para una diseminación más amplia.

Las actividades de IDEEA parecen excesivamente amplias. Muchas de las publicaciones hasta la fecha han tenido limitada aplicación política pero más bien describen condiciones físicas o realizan análisis de diagnóstico. Sin embargo, la calidad en general del trabajo ha ido mejorando. IDEEA está consciente de que algunos de los problemas de control de calidad y David Tschirley va a asumir la función de control de calidad. El otro problema es un grupo de actividades demasiado amplio. Todo esto parece haber diluido logros potenciales de IDEEA hasta la fecha. La imagen del esfuerzo parece oscura para aquellos en el sector privado ecuatoriano que están más íntimamente involucrados, los miembros de la Junta de Directores. Mientras que no existe unanimidad en la junta, hay un claro deseo por parte de los miembros para ser más activos en la toma de decisiones y en el establecimiento de una agenda por IDEEA.

Con la severa escasez de profesionales en la economía agrícola en el sector privado, el carácter altamente descriptivo y diagnóstico de los

estudios como contraste a la investigación sobre las consecuencias de opciones políticas era de esperarse. Muchos de los estudios en su mayoría diagnósticos, suscitaron una serie de selecciones políticas pero los estudios no fueron diseñados para evaluar las consecuencias de los cambios políticos sobre consumidores, productores o el gobierno. Un ejemplo de tal trabajo fue el estudio de subsidio al trigo, lo cual, no obstante, ha sido dado crédito parcial en influenciar la decisión del gobierno para eliminar el subsidio al trigo.

Los temas con los cuales IDEEA trata quizás necesiten ser enfocados más. Esto debe ser el resultado dinámico del personal de IDEEA, la junta de directores y consultores. Esto es también el proceso en el cual la AID debería estar más activa, pero de un modo colaborativo en vez de directivo. IDEEA ha empezado trabajos en el área de recursos naturales y los planes para el futuro en esta área demuestran una conciencia creciente y dirección hacia análisis político de este tema.

IDEEA recibe fondos del PL 480, los cuales han sido una fuente de irritación para oficiales del MAG. Esto refleja, entre otras cosas, el desagrado del sector privado por el gobierno actual. Esta situación va a ser mucho más difícil el progreso para IDEEA en el establecimiento de un diálogo imparcial y constructivo con el sector público. Puesto que la situación en general en Ecuador no es particularmente fértil para este tipo de análisis, las esperanzas no deben ser demasiado optimistas con respecto a la velocidad en que el desarrollo vaya a ocurrir. El liderazgo de IDEEA ha solicitado apoyo financiero externo e internamente. No hay ningún

resultado positivo para reportar y el tema de apoyo financiero privado va a requerir de mucho esfuerzo adicional.

Si existe una estructura administrativa. La estructura financiera no está en una base firme pero la asistencia técnica ha sido un factor positivo en la administración de IDEA. Se ha hecho conocer razonablemente bien en el Ecuador. Pero IDEA no está bien identificada con su objetivo principal, la investigación de política agraria a causa de estar involucrada en muchas áreas.

Dada esta situación parece haber poco chance de apoyo financiero significativo de afuera para las actividades de IDEA. Si es que IDEA añade un diseño de investigación interno y habilidad de implementación como también la mejora del control de calidad, entonces apoyo de alguna investigación específica puede surgir. Adiciones a la pequeña dotación actualmente siendo establecido por la AID puede desarrollarse con más facilidad y quizás con el desarrollo de una imparcial reputación de conocimientos como solución.

La necesidad de un diseño de un plan de trabajo a largo plazo dirigido a confrontar las opciones de política agraria ha sido sugerida por muchas de las personas que hemos contactado. En las muchas conversaciones hechas concernientes a este proyecto, la falta de enlace con FUNDAGRO fue expresado a menudo. No ha habido conversaciones de enlace sobre especialización por IDEA en política económica mientras que FUNDAGRO se especializa en áreas de biología y ciencias físicas.

Hay otras medidas de los resultados de IDEEA tales como el programa de becas del exterior, provisión de 4 PhDs y 2 M.S.s fueron administrados por IDEEA. El pronunciamiento usual y el procedimiento de selección del comité no fue establecido. Además, con 68% del tiempo del proyecto completado solamente 2 candidatos a PhD (uno regresó) y un candidato del programa de M.S. (que regresa en poco tiempo) han sido implementados. Con la severa escasez de economistas agrícolas entrenados, ésta debería haber sido una área de prioridad.

Otros elementos de creación de capacidad humana existían en el diseño original. Algún trabajo exploratorio ha sido hecho con colegas en la Universidad Católica pero ningún programa está en función. Otros aspectos de este elemento no han sido también efectivamente implementados. Por ejemplo, un comité está recién ahora siendo formado para administrar becas de investigación local PL-480 una vez que esos fondos sean aprobados.

En resumen, IDEEA no está firmemente establecida administrativa o financieramente. Algunos líderes en agricultura creen que IDEEA puede exitosamente desarrollar una campaña de desarrollo financiero. Claramente, IDEEA ha empezado a despertar y estimular participación del sector privado en el entendimiento y en algunos casos en la demanda de políticas agrarias firmes. El enfoque dominante de la política agraria no es evidente en el proceso de investigación y diseminación por IDEEA. También mucho más debe hacerse para interesar e implementar programas existentes en el área de análisis de política agraria e investigación.

III.B. RESULTADOS DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION AGRICOLA

En general, los resultados específicos obtenidos hasta ahora por tres de las actividades del componente de información, sistema de noticias mercantiles, reportajes de ganadería y cosechas y evaluación del impacto agroclimatológico están aproximadamente como fueron proyectados. Desarrollo de una capacidad computarizada planeado y del centro de cómputo están seriamente retrasados, impidiendo progreso en, virtualmente, todas las actividades del proyecto.

Progreso hacia la obtención de coordinación efectiva (dentro del MAG y entre el MAG y agencias de afuera), e integración e institucionalización de estas actividades hacia un sistema nacional de información agraria se ha demorado seriamente

El estatus del proyecto ahora con respecto a resultados diseñados desde actividades de componentes de información está resumido a continuación por actividad, y después en términos de sistema de información total

I. EL SISTEMA DE NOTICIAS MERCANTILES

Resultados que se proyectaban incluyen: establecimiento de una unidad de noticias mercantiles y un comité de asesoría para usuarios, reportes diarios, semanales y bisemanales sobre doce productos para el fin del proyecto, y desarrollo e implementación de un grupo efectivo de grados y estándares para cinco productos agrícolas mayores.

El sistema ha sido establecido y la Junta de Usuarios (Comité de Usuarios) formado. Reporteros del mercado han sido entrenados y están localizados en 26 de los mercados mayores, recopilando información sobre precios a mayoristas y al consumidor de aproximadamente 85 plantas y 10 productos animales. Reportes diarios de precios mayoristas son difundidos a la prensa y la radio, y entregados directamente a un número limitado de clientes, principalmente en el MAG. Boletines semanales incluyen precios a mayoristas y al consumidor y precios en mercados internacionales y fronterizos. Resúmenes anuales de los precios de productos agrícolas y mercados internacionales son publicados. Solamente un mínimo de progreso se ha hecho hacia el desarrollo e implementación de granos y estándares para productos agrícolas mayores, aunque en un futuro cercano hay más planificado. Los resultados deben ser obtenidos para el final del proyecto si es que la debida asistencia técnica es proveida.

2. REPORTAJES DE GANADERIA Y COSECHAS

Productos incluidos creación de una Comité Reportador de Ganado y Cosechas(CRGC) y el desarrollo de sus capacidades para estimar el total de oferta y variación de precios, provisión de información corriente y prospectiva sobre los productos de 19 cosechas y ganadería para el fin del proyecto, modificación de procedimientos de colección de datos del INEC para satisfacer necesidades específicas del sistema y el desarrollo de sus técnicas de muestreo de marco de área y el desarrollo de horarios para la difusión de información al PAU y al público.

Aunque ningún CLRB ha sido establecido, una Comisión Especial de Estadística Agrícola, (CEEAA) con representación del MOA, INEC, CONADE, el Banco Central ha sido creado y está parcialmente operacional. Su propósito es estandarizar la producción de (información estadística de la agricultura sectorial). Información corriente y prospectiva está siendo recogida y reportada sobre 33 productos, incluyendo 17 de las 19 especificados (huevos, y aves de corral son esos no incluidos, como los intentos de obtener información necesaria no fueron exitosos).

Es difícil concordar los estudios específicos y encuestas indicados en el Acuerdo del Proyecto con los realizados hasta ahora, puesto que varias modificaciones han sido hechas durante el curso del proyecto y algunas áreas están más avanzadas que otras. Reconociendo la necesidad de entrenar personal y establecer metodologías, parece que la información hasta ahora es relevante y aproximadamente lo que se esperaba en esta fase del proyecto. El progreso hacia la modificación de procedimientos del INEC ha sido afectado negativamente por tener que revisar necesidades y posibilidades dentro del marco de actividad total y para clarificar la responsabilidades relativas del INEC y del MAG para colección y procesamiento de datos. Una red básica de información ha sido recientemente establecida bajo coordinación del DEI para prestar a las autoridades ecuatorianas que toman decisiones un acceso inmediato a la información relevante que está a la mano.

3. EVALUACION DE IMPACTO AGRO-CLIMATICO

Los resultados esperados de esta actividad incluyeron: expandir el número de estaciones primarias de monitoreo climático a 50;

desarrollar bases de datos computarizados meteorológicos, climatológicos de tiempo real e históricos; incorporar índices agroclimatológicos operacionales, resultados de modelos de sembríos, y análisis del riesgo climatológico; una beca de Post-grado en agrometeorología, establecer un comité inter-agencia para asegurar que los datos meteorológicos y agrícolas estén directamente aplicables para uso operacional, y que una comunicación sistemática de información sea desarrollado, desarrollar gráficas de capacidad suelo-agua y mapas de la distribución de la variedad de cosechas, y llevar a cabo encuestas especiales para asesorar el impacto agro-climático

Cincuenta estaciones climatológicas primarias están ahora incluidas en la red de comunicación (radio) de la actividad. Una base de datos computarizada ha sido desarrollado con datos de tiempo real de las cincuenta estaciones para el período 1965 al presente, datos históricos sobre el área, rendimientos y producción a nivel provincial, y datos fenológicos y termométricos de pruebas de campo en ocho estaciones experimentales. Modelos para estimar producción de seis cosechas mayores han sido seleccionados, calibrados y verificados, un estimado de producción de dos cosechas mayores fue determinado para 1987 y 1988. Pruebas de campo están ahora en marcha para obtener datos de calibración para los modelos.

Estudios de uso de tierras para sembríos tradicionales y no-tradicionales han sido conducidos en la zona costera (en cooperación

con IDEA). El comité inter-agencia proyectada no ha sido establecido aún, aunque acción ha sido tomada con respecto a las funciones propuestas del comité.

4. FACILIDADES Y CAPACIDADES DEL COMPUTADOR

Resultados esperados de esta actividad incluyen:

- o La compra de tres mini-computadores con 36 terminales.
- o La compra de 38 micro-computadores, incluyendo 6 para INEC;
- o Contratación con una firma local para la operación y mantenimiento del sistema en el MAG.
- o Llevar a cabo el diseño, instalación, y administración de los medios de computación para apoyar otras actividades del proyecto.

Treinta y nueve micro-computadores y tres mini-computadores han sido comprados y entregados al MAG, aunque una fecha muy atrasada de entrega impidió el progreso en ambas de estas y otras actividades.

Distribución de las micro-computadoras han sido las siguientes: 4, 3 y 2 para Actividades 2, 4, y 6, respectivamente; para la Actividad 5, 5 al MAG y 6 a INEC; y 1 cada uno para la Unidad de Mercadeo/Guayaquil, Unidad de Mercadeo/Quito, Unidad de Planificación, Sigma One, Programa de Arroz y Programa de Algodón. Cada micro-computadora vino con impresora.

INAMMI recibió una mini-computadora con 6 terminales y un micro AT. La actividad 7 recibió una mini-computadora con 10 terminales, 12 micro-computadores como también la mini-computadora con ocho terminales planeada para la Subsecretaría del Guayas. El Centro de Cómputo está siendo desarrollado y operado por el MAG, en su gran mayoría por personal contratado, en vez de hacer un contrato con una firma local para operar y mantener el sistema. Ocho estudios sobre la computarización del sistema nacional de información agrícola han sido completados; ocho manuales de entrenamiento y siete manuales de operación han sido preparados. El centro de cómputo, sin embargo, no está totalmente operacional, y no está enlazado con el sistema total de información.

5. INSTITUCIONALIZACION DEL SISTEMA INFORMATICO.

La actividad de asesoría del impacto-agroclimático es la que está más desarrollada e institucionalizada. El MAG o INAMMI proveen todo el personal, y la coordinación y la cooperación entre estas dos instituciones son excelentes. Coordinación con otras actividades es sin embargo inadecuada.

Como se ha indicado por los resultados reportados anteriormente la capacidad de computación y la actividad de los medios es la menos desarrollada e institucionalizada. Virtualmente todo el personal (menos el director) son contratados por el proyecto, el sistema de computación no está totalmente operacional, sus funciones y relaciones a otras actividades necesitan una revisión y clarificación, y la coordinación con otras actividades es débil.

El servicio de noticias mercantiles está relativamente bien establecido y todos los reporteros en los 26 centros de reportaje están bien provistos por el GDE. En la unidad central, sin embargo, casi todo el personal es contratado por el proyecto; y coordinación con otras actividades del componente de información es débil.

La actividad que reporta sobre sembríos y ganado es intermedia en su desarrollo e institucionalización. Seis miembros del personal asignados a la División de Información y Estadística son pagados con recursos del Proyecto. Coordinación y colaboración entre la División e INEC son inadecuadas al momento.

En general, se ha hecho progreso en cada uno de las actividades, pero el grado de desarrollo del sistema informático e institucionalización obtenido es desalentador. Un importante factor en estas deficiencias resulta del fracaso del MAG para nombrar un director de proyecto para coordinar varias actividades del mismo. Mayor atención debe ser enfocada a estas necesidades a través de lo que queda del proyecto si es que va a alcanzar la fase en que el sistema informático sea totalmente o en gran parte auto-suficiente.

III.C. RESULTADOS DE LA FORMACION DE CAPITAL HUMANO

Esta sección tiene dos componentes: uno para análisis de política y otro para la formación de capital humano relacionado con el sistema informático.

ANALISIS DE POLITICA

Como fue indicado en el diseño del proyecto, hay una escasez severa de "economistas agrícolas y capacidad de análisis económico en el Ecuador". Para confrontar esta situación severa el proyecto ha proveído recursos para seis (4 PhD y 2 M.S.) becas externas, entrenamiento en servicio y para un operativo de programa de incentivo en IDEA.

Hasta esta fecha, un candidato becado PhD ha regresado, uno se espera que regrese a mediados de 1989 y un candidato becado M.S. debe regresar en poco tiempo. Con menos de 30 por ciento del tiempo del proyecto restante, es improbable que dos candidatos para PhD y otro para el M.S. sean seleccionados. Las razones por este déficit del 50% está relacionado con la falta de candidatos, prolongación por la administración y tiempo perdido por cambio de gobierno. La falta de candidatos está relacionada de cerca a la baja proporción de recompensas para los que entran en el servicio público.

El programa de entrenamiento en servicio dentro de la UPA en conceptualizar temas de economía política, adquerimiento general de habilidad con computadoras y habilidad específica de análisis económico

ha sido efectivo pero limitado en cantidad. Los que adquieren tales habilidades también tienen opciones alternas de trabajo que recompensan adecuadamente inversiones individuales.

Afortunadamente, el liderazgo de ayuda técnica a largo plazo también hizo arreglos para entrenamiento sin título adicional. Esos analistas del UPA fueron enviados a un programa de entrenamiento del SAS en Raleigh, N.C. Tal entrenamiento fue complementado por entrenamiento interno hecho por Sigma One en Raleigh sobre un diseño de encuesta de vivienda y técnicas analíticas. Una persona fue también enviada durante dos semanas a San José de Costa Rica para entrenamiento interno en análisis político. Otro fue enviado a Chile para que asista a un curso de una semana en políticas macroeconómicas.

El programa incentivo sobre la capacidad de la creación de recursos humanos implementado por IDEA fue una ayuda pero la magnitud programada fue inadecuada dada la severidad del problema de escasez.

Estos esfuerzos muy modestos en la creación de la capacidad humana en análisis de política agraria fue también plagado por el tema de retención. Es bien probable que la poca gente entrenada no serán retenidos por el MAG. Para tales personas con habilidades conceptuales y analíticas otras entidades públicas (Banco Central, CONADE, Banco de Desarrollo, etc.) así como también el sector privado ofrece condiciones de salario y empleo que que duplican las recompensas que se encuentran dentro del MAG.

SISTEMA DE INFORMACION

El proyecto proveyó para una beca M.S. externa en agrometeorología en la Actividad 6. Se tomó tempranamente una decisión en el proyecto para substituir cinco cursos que iban a ser dictados localmente para esta beca así como para entrenar más personal con los mismos recursos. Los cursos fueron dictados en manejo de base de datos, modelos de cosecha/rendimiento, zonificación del área para la agricultura, modelos feneológicos y observaciones meteorológicas. Luego el personal del proyecto del INAMHI y PRONAREG fue seleccionado para tomar dos cursos cortos en el extranjero, uno en los Estados Unidos y el otro en Argentina.

Un taller sobre muestreo fue conducido por "el Dr. Leslie" para el personal del MAG y del INEC contratado en la Actividad 5.

El diseño del proyecto proveyó para algunos entrenamientos internos del personal de la Actividad 7. Entrenamiento en la operación de las microcomputadoras y procesamiento de información y análisis ha sido provisto al personal del centro de cómputo y al personal de otras actividades. El personal del centro de cómputo ha recibido, también cursos sobre operación de sistemas para micro-computadoras de Data General y manejo de base de datos. El centro de cómputo ha ofrecido cursos sobre análisis estadístico (SAS), procesador de palabras (WP), hoja de cálculo electrónico (Lotus), base de datos (Dbase) y información computarizada para ejecutivos.

Aunque el entrenamiento es un factor crítico en la formación de capital humano para el desarrollo de un sistema de información, se puede deducir de lo dicho que, probablemente sólo personal de las Actividades 6 y 7 han recibido una serie razonablemente adecuada de actividades substantivas de entrenamiento organizado. La Actividad 6, en particular, se ha beneficiado del entrenamiento en servicio y supervisión de su equipo de consulta.

Aunque cursos sobre programas de aplicación de computadoras han sido provistos al personal de todas las Actividades del componente informático, la mayoría del personal son entrenados en vez de contratados como los empleados del MAG, esto más el hecho de que los salarios de GDE son bajos hacen que sea difícil de atraer gente calificada, haciendo que sea probable que la poca gente entrenada sean retenidos indefinidamente.

Estos esfuerzos modestos para crear capacidad de parte del personal ha sido en su gran parte orientado hacia tecnología o habilidad. Mucho menos atención ha sido dada al entrenamiento y orientación en el proceso del desarrollo del sistema de información y operación, igualmente importante al éxito del proyecto para desarrollar, implementar e institucionalizar un sistema viable de información agrícola.

IVA. RESUMEN

El ASRP está terminado en casi un 70 por ciento dentro de su marco de tiempo, con casi un 70 por ciento completo en el nivel de esfuerzo y sobre un 80 por ciento completo en la ejecución de los recursos financieros comprometidos

Este resumen está presentado en dos partes, con una sección sobre política agraria y la otra sobre el sistema de información

1. POLITICA AGRARIA.

El componente político ha tenido algo de progreso hacia el largo camino de un compromiso substantivo, el entendimiento y el desarrollo de un proceso para un cambio de la política agraria involucrando el sector público y privado

La mayor restricción hacia la obtención del objetivo de este proyecto fue la falta de economistas agrícolas con entrenamiento y experiencia. Dada la severidad de esta restricción, el diseño del proyecto fue muy inadecuado. Además, se quedaron cortos en la implementación del muy modesto componente de entrenamiento, el cual fue menos del 3 por ciento del presupuesto

La estrategia del proyecto para vencer esta restricción del recurso humano con un gran esfuerzo de demostración dio resultados mínimos. Claramente, algunas autoridades del GDE de alto nivel, recibieron beneficios así como también el liderazgo de la AID, pero el camino parece que termina en ese punto

beneficios así como también el liderazgo de la AID, pero el camino parece que termina en ese punto.

Algunas excepciones están relacionadas al trabajo realizado sobre mercados de productos, relaciones macroeconómicas, análisis de precios sobre productos seleccionados y, entre otros, el trabajo sobre precios de costo real. Estos estudios también van a tener un papel importante en el entrenamiento de Ecuatorianos.

Futuros esfuerzos en la investigación de política agraria deberán ser una respuesta a pedidos específicos, deberán involucrar un diseño de colaboración y un modo de implementación, así como también un elemento de entrenamiento dentro del servicio.

Los esfuerzos en construir un cuerpo de analistas de política agraria ha empezado. Hay una estructura de administración, presentemente bajo ataque y un pequeño grupo de profesionales sin experiencia. Hay un conocimiento muy incompleto de la unidad dentro del MAG, pero con un incremento en el nivel de producción (reportes preparados para el Ministro). Una clara demostración de la eficacia de la asistencia técnica cuando es llevada a cabo en un modo de entrenamiento dentro del servicio y de un modo colaborativo ha sido desarrollado. Esperamos que los esfuerzos continuos serán hechos para preservar el UPA, para gradualmente incrementar su efectividad y para construir lentamente su credibilidad.

En el sector privado se ha hecho un buen comienzo para traer el sector dentro de la arena de política agraria. El proceso que fue

establecido de contratar estudios, celebrar seminarios y producir resúmenes ejecutivos, fue bien diseñado. El componente de diseminación del proceso fue también bien implementado.

IDEA continúa confrontado problemas administrativos, financieros y en el diseño de programas. El tema más importante de diseño es una falta de mandato claro y un plan de trabajo diseñado a obtener su mandato expresado.

2. SISTEMA DE INFORMACION

El componente de información del proyecto de reorientación del sector agrícola es de suficiente importancia, ha hecho suficiente progreso y tiene suficiente potencial para futuro progreso en los meses que restan del proyecto para justificar su continuación y apoyo. La mezcla de actividades que ahora contiene el componente de información es racional y debe mantenerse como está durante lo que resta del proyecto. Ninguna nueva actividad o sub-actividad debe ser emprendida durante este período. Demasiado énfasis continúa siendo puesto sobre actividades (producción) a costa del desarrollo del sistema de información e institucionalización.

De las cuatro actividades del componente de información, la asesoría del impacto agroclimatológico y actividades de computador son las más y menos avanzadas, respectivamente.

Los áreas de necesidad de más alta prioridad durante lo que resta del proyecto son: coordinación; entrenamiento; mejoramiento de calidad;

diseminación de información e institucionalización. (El MAG, personal de Sigma One, y el Coordinador del Proyecto en AID están de acuerdo con esta evaluación).

El diseño del Sistema de información Agrícola preparado por el MAG y Sigma One provee un plano preliminar para el futuro desarrollo de un sistema informático comprensivo, pero ninguna nueva actividad debe ser iniciada durante lo que resta del proyecto, al menos que sean la planificación y preparación para el futuro y/o para tratar con situaciones no previstas de alta prioridad.

Una cantidad significativa de asistencia técnica va a ser requerida para reforzar las áreas en las cuales el personal nacional necesita fortalecimiento futuro para continuar el desarrollo y operación del sistema nacional de información agrícola después de la terminación del proyecto. Conclusiones detalladas y recomendaciones son presentadas en la siguiente sección

IV. RECOMENDACIONES Y TEMAS

Esta sección reporta sobre temas mayores y recomendaciones. Esta sección tiene tres subsecciones: análisis de política, sistema de información y temas generales. Los temas están presentados en forma de preguntas, que son luego discutidas y seguidas por recomendaciones.

1. ANALISIS DE POLITICA

a) ¿DEBERA LA ESTRATEGIA DE ANALISIS DE POLITICA DEMOSTRATIVA CONTINUAR?

En respuesta a un Ministro de Agricultura orientado hacia un mercado conservador y a una "Presidential Commission, bajo del Presidente Reagan, con el reconocimiento de la escasez de talento económico, la estrategia demostrativa fue una respuesta razonable. Fue reconocido de frente que poco o ninguna institucionalización iba resultar.

Para pocas altas autoridades que toman las decisiones en el Ecuador, los objetivos de diálogos políticos de la AID y para un grupo muy selecto de líderes agro-negociantes del sector privado los muchos estudios han sido bien recibidos. El esfuerzo fue abrumador y parece haber tenido poco impacto sobre cambios de política y ha alterado el compromiso del MAG hacia la necesidad de semejante conocimiento.

Sin embargo, otro grupo de benefactores incluye los que estudian y enseñan economía y economía agrícola.

RECOMENDACION:

Cambios de política son decisiones difíciles y decisiones de una alta sensibilidad. Si cualquier asistencia técnica extranjera está involucrada entonces un modo colaborativo es un requisito. La AID debe continuar promoviendo asistencia política de corto plazo a través del UPA y IDEA sobre oportunidades de política prioritaria para alterar la política. Los requisitos son pedidos formales para asistencia, diseño colaborativo de proyecto, modos de disseminación que lleguen a no economistas y elemento de entrenamiento en funcionamiento para transferir habilidades necesarias y un enfoque más agudo sobre la evaluación de opciones políticas.

b) ¿EN QUE FORMA CONTINUAR EL ENFOQUE MACROECONÓMICO DEL PROYECTO?

El trabajo en esta área es una de las cosas notables del proyecto. El proyecto ha despertado en un poco de líderes la realidad del impacto enorme que tienen las políticas macroeconómicas sobre el crecimiento agrícola para crear incentivos o discentivos. Esperamos que el trabajo continuará sobre cómo identificar incentivos positivos para la agricultura y hacia la construcción de una base de conocimientos sobre los cuales las macropolíticas más neutrales son promulgadas.

RECOMENDACION

Este trabajo deberá ser continuado bajo un grupo diferente de acuerdos y llevado a cabo de un modo más colaborativo. Es un imperativo

que la investigación macroeconómica relacionada con la agricultura sea dirigida por economistas bien entrenados y con experiencia. El trabajo macroeconómico en la UPA debe ser transferido al Banco Central bajo un acuerdo conjunto. Las personas transferidas deben trabajar para el Banco Central con colegas del banco enfocados sobre los impactos de la política macroeconómica sobre la agricultura y deben tener otro papel como consejeros del Ministro de Agricultura en materias de macroeconomía.

Otro complemento a esta actividad conjunta con el Banco Central, involucra cambios dentro de IDEA. Una área de enfoque en IDEA sería de carácter macroeconómico o intersectorial con por lo menos dos economistas profesionales (uno local y un asistente técnico de largo plazo y algunos asistentes técnicos de corto plazo). Deberán existir acuerdos de enlace con el Banco Central, Ministerio de Finanzas, Ministerio de Agricultura e IDEA sobre el macrocomponente.

c) ¿DEBERA CONTINUAR EL APOYO PARA LA UPA QUE ESTA ESTRUCTURALMENTE INESTABLE, PROVISTO DE PERSONAL INADECUADOS, Y VIRTUALMENTE DESCONOCIDA?

La UPA es relativamente nueva pero ya existe una discusión de reorganizarla seriamente, para incluirla en la división de planificación. Unidades de política y planificación deben colaborar juntas pero tener funciones distintas que deben mantenerse separadas.

La estructura de la UPA en el MAG predominantemente no provisto de personal de economistas, no tiene un diseño de planes de trabajo para el análisis de política y tiene niveles bajos de entendimiento del proceso del

análisis político. El trabajo en esta unidad es en su gran parte diagnóstico o descriptivo de actividades en el sector agrario. Sirve para describir el status de varios subsectores pero provee poco o ningún análisis de decisiones de política. La excepción es cuando empleados de contrato y del MAG colaboran con asistencia técnica externa. En general el trabajo de la UPA no es ampliamente diseminado dentro o fuera del MAG. La unidad tiene clientela muy pequeña y bajos niveles de credibilidad.

La UPA necesita aclarar su papel dentro del MAG. Los Subsecretarios y Directores deben estar conscientes de qué hace la unidad y lo que la unidad puede hacer por ellos. Esto puede ser hecho a nivel de líderes técnicos reuniéndose con los grupos de clientes del MAG apropiados o un comité estructurado. El producto analítico de la unidad necesita ser resumido en una forma de fácil comprensión para los del ministerio. Reportes de información regulares deberán también ser distribuidos ampliamente en un formato de fácil comprensión.

La UPA, fue originalmente diseñada como una fuente principal de demanda para el rendimiento de los componentes de información. Tal cosa no ha sido probada. En la reestructuración de la asistencia técnica está sugerida que la asistencia técnica a largo plazo para las actividades de información recogen la dirección de la información y la asesoría para el enfoque de actividades microeconómicas de la unidad. Esto en parte dirigirá los esfuerzos del sistema de información y análisis de la política microeconómica a una coordinación más cercana.

La agenda política deberá construirse sobre la base corriente para ser enfocada sobre el análisis microeconómico y ser determinada dentro de los intereses de varios clientes ministeriales. Los muchos estudios de asistencia técnica de corto plazo ya completados por consultores extranjeros pueden servir como una biblioteca de investigación y pueden formar la base para actividades adicionales pero esas técnicas van a tener que ser enseñadas a los miembros de la unidad. Sin un planteamiento educacional intensificado, que hasta ahora no ha existido, la institucionalización nunca ocurrirá. El peligro de este planteamiento, que ha predominado en las actividades del proyecto hasta ahora, es que reformas de política sugerida son observadas como interferencia extranjera en preocupaciones nacionales. Mientras que este análisis ha servido el propósito de diálogo con los miembros altos o antiguos del gobierno, un escenario institucional para el análisis político de largo plazo no ha sido creado.

RECOMENDACIONES

Con un liderazgo económico fuerte, por lo menos dos tercios del cuerpo entrenado en economía, entrenamiento substancial, planes de trabajo bien diseñados e implementados, mucho mejor diseminación y una continua asistencia donativa (ICA, AID, y otros), la unidad puede convertirse en una entidad viable en un período de otros cinco a diez años.

Es crítico que la unidad demuestre una capacidad más allá del diagnóstico. Debe dedicarse a producir análisis políticos o conocimiento

de las consecuencias de cambios de política alternativa sectorial sobre productores, consumidores y el gobierno.

La unidad tiene que enfocarse sobre opciones de política sectorial. Una recomendación anterior se relacionaba con mover el componente intersectorial.

Nosotros recomendamos que una pequeña unidad (4-5 profesionales) en el MAG y un igual número de contrapartes bajo contrato, continúen junto con una persona de largo plazo (que dedique un tercio de su tiempo a la UPA) y una asistencia técnica seleccionada de corto plazo. La continuación de un apoyo externo es un riesgo grande pero la recompensa a largo plazo puede ser alta. Sin embargo, si es que la UPA es absorbida por el directorio de planificación la estrategia debe cambiar. Los recursos del proyecto para el sector de la UPA deben ser cambiados hacia el apoyo adicional del enlace macroeconómico con el Banco Central como también para fortalecer el análisis de política sectorial de IDEA.

d) ¿PUEDE LLEVARSE A CABO LA INSTITUCIONALIZACION DE LA UPA?

La evidencia sobre institucionalización, resultado de muchos proyectos de política agraria de la AID, no es muy alentadora. Muchas unidades no han permanecido viables cuando cesa el financiamiento de la AID.

Como está indicado en las recomendaciones previas, si el apoyo continúa para la unidad y si es aprobada o finalizada es entonces razonable esperar alguna institucionalización mayor.

RECOMENDACION:

Ademas de implementar la recomendacion previa, hay por lo menos tres condiciones necesarias. Estas son: una ley especifica que ordene el analisis de la politica de la economia agricola y apoyo a la investigacion, un esfuerzo para igualar los niveles de salario para tales profesionales con los de otras entidades gubernamentales y un fuerte enfoque sectorial sobre el analisis de la politica agraria.

e) ¿COMO CONSTRUIR SOBRE LA BASE RAZONABLEMENTE BIEN ESTABLECIDA POR IDEA?

Se esta ampliamente de acuerdo en que el entendimiento del sector privado y la participacion positiva en la arena de politica agraria es una necesidad. IDEA ha hecho un comienzo apreciable pero debe enfocar sus actividades para transformarse en la fuente de un analisis independiente e imparcial de temas de politica en areas de recursos agricolas y naturales y recursos macro.

Operacionalmente existe un numero de sugerencias para agudizar el enfoque y mantener la orientacion de analisis politico a IDEA. Primero, el elemento macroeconomico de asistencia tecnica para el UFA debera ser transferido a IDEA. Esto proveera alguna capacidad interna inicial para analisis politico en esta area como tambien apoyo profesional para el sector de trabajo orientado hacia un analisis politico.

En un medio donde el analisis politico es poco conocido o apreciado, la esperanza real para IDEA es ser una fuente imparcial de analisis y un

forum neutral para discusion entre el sector publico y privado. Una identificacion muy cercana con el gobierno de ahora o con intereses particulares privados o puntos de vista los guiara a una efectividad disminuida.

RECOMENDACION:

IDEA debe continuar recibiendo apoyo operacional y de dotacion. Tal apoyo debe ser condicionado en un numero de eventos. Estos incluyen:

1. El nombramiento de un director o subdirector ecuatoriano con entrenamiento y experiencia en economia agricola .
2. El nombramiento de un asistente administrativo con habilidades gerenciales de desarrollo (recoleccion de fondos) y administrativas.
3. El desarrollo de un plan de trabajo de largo plazo que sea aprobado por la junta de directores. El plan de trabajo debe tener un mandato para enfocar sobre investigacion de politica agraria, su diseminacion y discusiones organizadas.
4. El desarrollo de acuerdos de enlace sobre ciencia agraria con FUNDAGRO y el MAG. Tambien debera haber acuerdos con el Banco Central y el Ministerio de Finanzas.

Relacionado con el plan de trabajo nosotros recomendamos : que haya un pequeño componente macro o intersectorial y un componente un poco mas

grande micro o sectorial. Debera haber prioritizacion del componente sectorial para concentrar sobre decisiones de politica en areas tales como: mercadeo, recursos naturales, (fijacion del precio de hidrореcursos, politicas incentivas para reforestacion, etc.), ventajas comparativas en exportaciones, incentivos para la industrializacion rural del sector publicoy privado (crédito, incentivos en el cobro de impuestos, politicas de transferencia de tecnologia, etc.) y posiblemente la seguridad de alimentos con un enfoque sobre temas de distribucion.

Esperemos, que existira apoyo para las 3 o 4 personas del personal, un macro economista local y un asesor técnico de largo plazo en macro politica y dos asesores locales de corto plazo para analisis de politica sectorial.

IDEA debe esforzarse en producir y diseminar conocimientos de investigacion sobre politica agraria. Debera esforzarse en ser identificado como un contribuyente mayor a tal conocimiento sin ser un abogado.

f) ¿QUE ACCIONES DEBEN SER TOMADAS EN EL UFA EN GUAYAQUIL?

Ahora, el liderazgo de Guayaquil carece de una estructura administrativa y de un entendimiento de las funciones de los analistas de politica. También, parece que el diseño del proyecto fallo al no considerar a Guayaquil como una condicion especial.

Bajo el presente liderazgo en el MAG en Guayaquil, la preferencia es para una unidad de planificacion que absorvera al UFA. Esto es una desafortunada realidad.

RECOMENDACION:

Si el UFA sobrevive en Guayaquil, esfuerzos de proyecto adicionales deberán ser dirigidos hacia el fortalecimiento de la unidad. Acciones deberán incluir asistencia técnica de corto plazo respondiendo a los temas de mayor importancia política de un modo de análisis político colaborativo. También, los cambios sugeridos para IDEA claramente requerirán más esfuerzos colaborativos con analistas de política en Guayaquil.

Si el UFA es absorbido por la unidad de planificación en Guayaquil, el énfasis del proyecto deberá ser dado a IDEA y a enlaces del UFA en Quito con colegas en el Banco Central. Indudablemente, la investigación de política por IDEA y un nuevo enlace con el Banco Central tendrán una audiencia más grande en la costa.

2. SISTEMA DE INFORMACION

(a) ¿ ES APROPIADA LA MEZCLA DE ACTIVIDADES QUE AHORA CONTIENE EL COMPONENTE DE INFORMACION DEL PROYECTO DE REORIENTACION DEL SECTOR AGRICOLA?

El sistema nacional de información agrícola, como es definido en el Acuerdo del Proyecto está diseñado para proveer la información necesaria para el análisis de política agraria y desarrollo, planificación y para hacer decisiones administrativas concernientes a empresas agrícolas. Sus

parametros no incluyen informacion de tipo extensivo diseminados a agricultores y familias rurales concernientes sobre practicas de produccion ganadera y de cosechas, salud, nutricion, etc. Ni tampoco incluyen datos macro como las encuestas de vivienda, encuestas de empleo, y tipos similares de informacion tambien necesarias para analistas de politica y autoridades que toman decisiones.

En el contexto de la definicion previa, las actividades presentes del componente de informacion son apropiadas. Su prospero desarrollo e integracion dentro de un sistema informatico debena proveer una base solida y un marco de trabajo para el desarrollo de un sistema mas comprensivo a través del tiempo.

El diseño del Sistema de Informacion Agricola preparado por el MAG y Sigma One puede proveer un plano util para el desarrollo continuo del sistema, con la condicion de que permanezca un plan dinamico que es revisado y periodicamente puesto al dia para reflejar la experiencia adquirida y necesidades y oportunidades cambiantes. Debe ser enfatizado, sin embargo, que este es un plan para el futuro que solo puede ser implementado con éxito si cada actividad nueva emprendida es desarrollada e integrada dentro del sistema sin exceder la capacidad del sistema para implementarlo.

El Sistema de informacion todavia esta en su infancia, y las capacidades del MAG y los recursos financieros y humanos son limitados. Por eso, con raras excepciones, ninguna actividad o sub-actividad debena ser emprendida (estrechamente definidas, y dentro de los parametros del acuerdo del proyecto para actividades del proyecto 4-6) hasta que las

actividades o sub-actividades que estan siendo ahora desarrolladas hayan sido integradas dentro del sistema planeado e institucionalizadas.

RECOMENDACIONES:

Que ninguna actividad o sub-actividad adicional sea emprendida en lo que resta del proyecto. El centro de computo presenta un caso especial, y un tema especifico.

b) ¿HA HABIDO SUFICIENTE PROGRESO EN EL DESAROLLO DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACION AGRICOLA COMO PARA JUSTIFICAR EL CONTINUO APOYO DE LA AID?

Aunque de una manera desigual, se puede observar en la Seccion III.B, Resultados Nacionales del Sistema de Informacion Agricola, que progreso significativo se ha hecho en el desarrollo de todas las cuatro actividades como actividades .(?) Sin embargo el progreso para integrarlas al sistema de informacion ha sido muy limitado hasta la fecha; y el proceso de institucionalizacion ha tardado seriamente. Tal situacion en esta fase del proyecto no es inesperado.

Desarrollo e institucionalizacion de un sistema informatico de multiples componentes es un proceso complejo y requiere de tiempo. El primer paso debe ser desarrollar componentes basicos seleccionados del sistema hasta el punto en que ellos establezcan su propia identidad y

viabilidad, y puedan interactuar efectivamente entre ellos. Las actividades que contienen el componente de información ahora han progresado hasta esa fase, aunque el papel y responsabilidades del centro de cómputo todavía no han sido claramente establecidos.

En la experiencia de los evaluadores, un progreso significativo en el desarrollo de un sistema y de su institucionalización típicamente requiere de por lo menos tres a cinco años de esfuerzo concertado con fuerte apoyo del gobierno del país anfitrión. Así, el marco de tiempo proyectado en el Reporte del Proyecto para institucionalización del sistema de información agrícola fue irrealísticamente corto en el juicio de los evaluadores. La institucionalización ha sido atrasada aun más por el fracaso del GDE para satisfacer sus compromisos bajo el Acuerdo del Proyecto, para establecer posiciones requeridas de personal y distribuir presupuestos para las varias actividades.

Para resumir, el progreso hasta ahora ha sido más que suficiente para justificar apoyo continuado del componente de información. Ese apoyo debe ser reenfocado, como se discute en el Tema c) que sigue a continuación.

RECOMENDACION:

Que el apoyo al componente de información sea continuado a través de la presente Fecha de Terminación de la Actividad del Proyecto (PACA); Y que la extensión sea considerada con la condición de que el progreso en desarrollo e institucionalización del sistema nacional de información agrícola haya sido suficiente para justificar el mismo.

(c) ¿SI ES QUE EL APOYO ES CONTINUADO, HAY NECESIDAD PARA UN CAMBIO DE ENFOQUE? SI ES QUE ASI, ¿CUALES DEBEN SER LAS AREAS DE ENFASIS PRIORITARIO A TRAVES DE LO QUE RESTA DEL PROYECTO? ¿REQUERIRA ESTO CAMBIOS EN EL ACUERDO DEL PROYECTO? ANEXO 1

Siguiendo la línea de discusión sobre el progreso alcanzado hasta la fecha, un cambio significativo en el enfoque del apoyo del proyecto es necesario para lo que resta del mismo. El desarrollo de cada actividad debe continuar, ya que ninguna (con la posible excepción de las asesorías de impacto agroclimático) ha alcanzado la fase en la cual tenga la capacidad para moverse hacia adelante con seguridad y sin asistencia. Sin embargo, el mayor empuje del proyecto debe cambiar de una actividad de desarrollo hacia una de desarrollo de sistema de información e institucionalización.

En realidad, el reenfoco recomendado es en muchas maneras un regreso al diseño original del proyecto, pero con un mayor cambio de énfasis de "actividad" a "sistema". Puede ser deseable el enmendar el acuerdo de Proyecto para reflejar el fortalecimiento de la orientación del sistema.

Al presente, una cantidad excesiva de atención continúa siendo enfocada sobre las actividades, por sí mismas. Hay razones válidas para esta situación, tales como la falta de un Director de Proyecto de tiempo completo del MAG, personal y presupuestos asignados por el MAG; la necesidad para "producir" y satisfacer requisitos de resultados del

proyecto; la confusión que resulta de la decisión de la AID para proveer servicios técnicos para actividades del 1-6, a través de un contratista y para la actividad 7 (medios de computación) a través de otro y la necesidad reconocida para adelantar asistencia en actividades que están bajo desarrollo. No obstante, un cambio del énfasis es urgentemente requerido.

Cinco áreas de necesidad prioritaria, las primeras cuatro de las cuales caen dentro de la quinta, han sido identificadas sobre el cual apoyo del proyecto se debe enfocar con mayor atención durante los meses restantes del proyecto.

- o coordinación
- o Entrenamiento
- o Mejoramiento de calidad
- o Diseminación
- o Institucionalización

La falta de coordinación ahora presenta uno de los mayores obstáculos para el progreso en la integración de las cuatro actividades dentro de un sistema. La necesidad para una coordinación más efectiva existe entre las divisiones del MAG involucradas en actividades del componente informático, entre el MAG y el INEC, y entre el MAG y otras entidades, tales como el Banco Central. El componente político del proyecto debe ser uno de los usuarios primarios de la información desarrollada por el sistema de información. Con todo, parece que relativamente poca interacción y coordinación existe entre los dos componentes. Aunque la mayoría de actividades del componente informático están siendo desarrolladas en

Divisiones del MAG, INEC es un colaborador de importancia critica en la actividad del reportaje sobre las cosechas y el ganado, como lo es el INAMHI en la actividad de impacto agroclimatologico. Coordinacion entre el INAMHI y la unidad de impacto agroclimatologico del MAG es bueno, pero coordinacion entre el MAG/INEC requiere seriamente de fortalecimiento.

Dentro del MAG, la unidad de asesoria del impacto agroclimatologico esta localizada en la Division Regionalizadora. Otras secciones en esa Division tienen conocimiento extensivo e informacion de valor a esta actividad y viceversa de la cual debe sacarse la maxima ventaja. Por ejemplo, la informacion disponible a través de la Division de suelos, carecteristicas de cosechas y potenciales de hidrореrecursos y los mapas que han desarrollado debe ser de particular interés no solamente para aquellos que trabajan en la Actividad 6, pero también para aquellos en la Actividad 5.

El centro de computo debe apoyar todas las otras actividades. Como lo comento el Director de ese Centro, ellos lo pueden hacer efectivamente solo si es que saben que es lo que estan haciendo las otras actividades y si es que los que estan en otras actividades supieran los tipos de apoyo que el centro de computo puede proveer.

Otros numerosos ejemplos de las consecuencias de la falta de coordinacion y de oportunidades para el engrandecimiento de las actividades informaticas y del sistema pueden ser citados. Con todo, el equipo encontro que el amplio consenso entre los involucrados con el

proyecto era que una falta de coordinacion y de una guia fue un problema mayor que debe ser resaltado inmediatamente y una accion apropiada debe ser tomada para corregirlo.

ENTRENAMIENTO, hasta este punto a sido en su gran mayoria orientado hacia la actividad.

Enfasis prioritario debe ponerse para cambiar el entrenamiento y orientacion en el proceso de desarrollar y administrar un sistema de informacion, incluyendo coordinacion y el esfuerzo de equipo. Esto no debe entenderse como una implicacion de que todo entrenamiento especializado debe cesar. De lo contrario, algun entrenamiento semejante debe continuar. Los cursos de usuarios iniciados recientemente por el centro de computo son vitalmente importantes.

Con raras excepciones, tal entrenamiento puede ser proveido mas efectivamente durante el trabajo en el cual el personal en entrenamiento pueda trabajar diariamente con alguien de experiencia en el campo, gradualmente asumiendo mas responsabilidad y liderazgo a medida que sus capacidades se incrementan. Todo el entrenamiento (ya sea orientado hacia una actividad o un sistema) debe acentuar la mejora de calidad, conocimiento de las necesidades de informacion de los usuarios y presentarlo en una forma apropiada a las necesidades especificas del usuario, y resultados continuos y evaluacion del proceso. Debe tambien ser dada atencion a la orientacion y entrenamiento de usuarios potenciales en como obtener y utilizar la informacion disponible a través del sistema.

Como una parte de esta misma actividad, datos agroclimatológicos deben ser desarrollados por zona geográfica, y algún trabajo en digitalizar datos de suelos sería deseable. El grupo de asesoría del impacto agroclimatológico tiene la capacidad para manejar la cantidad de trabajo adicional que resultaría de la suma de estas actividades.

La responsabilidad final del sistema de información es para DISEMINAR INFORMACION UTIL Y DE CONFIANZA a sus usuarios presentada en forma apropiada para sus necesidades específicas. Para alcanzar este objetivo, las necesidades de esos usuarios deben ser conocidas, los constantes resultados recibidos para determinar ya sea que esas necesidades ya estén satisfechas, y entrenamiento organizado de usuarios para ayudarlos a tomar la ventaja más completa de la información disponible.

El Servicio de Noticias Mercantiles emite un Boletín diario para aproximadamente 22 oficinas del MAG, la prensa, radio y televisión. La distribución es a través de dos canales: por mensajero y una red de micro-puntador. Datos agregados son presentados en reportes semanales distribuidos a 200-250 usuarios. Los suscriptores (?) incluyen esos que están en la lista diaria y de distribución más otras unidades del MAG, asociaciones de productores, universidades, el Banco Central, otros ministerios, la industria harinera, bibliotecas, oficinas comerciales de Embajadas, IDEA, radio, televisión, revistas y otras compañías. Los reportes semanales son distribuidos vía mensajeros y el correo postal. Reportes anuales son también publicados y ampliamente distribuidos.

Aunque reportajes sobre noticias mercantiles son rapidos y extensivos, se necesitan urgentemente mayores mejoras de calidad. Al momento tal informacion es solamente puesta en tablas antes de distribucion. Ningun analisis es hecho de la informacion, y todos los suscriptores reciben la misma informacion en los mismos formatos sin los cambios requeridos para las varias necesidades de cada grupo diferente de usuarios.

Otros factores deben ser considerados en la diseminacion de informacion incluyendo el grado en el cual usuarios potenciales estan conscientes de la informacion disponible y como obtenerla; y el grado en el cual los usuarios tienen la capacidad de hacer uso de la informacion en la forma en que es recibida. Observaciones y resultados inmediatos recibidos por los evaluadores indica que una gran proporcion de usuarios potenciales no estan conscientes de que tal informacion esta disponible, ni de como obtener dicha informacion y ademas no tienen la habilidad para analizar y usar la informacion efectivamente en la manera en que es recibida ahora.

Informacion climatologica es resumida y publicada cada diez dias. Al momento, sin embargo, estas presentaciones sufren algunas de las mismas deficiencias descritas mas arriba para las noticias mercantiles.

Estos ejemplos demuestran claramente la necesidad de enfocar agudamente sobre el mejoramiento del proceso de diseminacion de la calidad de informacion generada a través de su procesamiento, presentacion y distribucion.

INSTITUCIONALIZACION del sistema de informacion va a requerir de un compromiso por el gobierno para apoyarlo de una manera continua con suficientes recursos (incluyendo personal calificado) para proveer estabilidad en el desarrollo y operacion. Coordinacion, entrenamiento, calidad, y diseminacion son también esenciales al desarrollo e institucionalizacion del sistema. Es por esta razon que un cambio en el enfoque de apoyo del proyecto es considerado vital al éxito final del proyecto.

Actividad 4, El Servicio de Noticias Mercantiles, ha realizado mucho desde su creacion, incluyendo el establecimiento de 26 centros de reportajes del mercado, y diseminacion de informacion diaria, semanal y anualmente. Ahora es el tiempo de consolidar el progreso hecho hasta la fecha. Aunque la informacion es diseminada con rapidez, la misma informacion en forma de tablas es distribuida a todos los usuarios sin analisis. La capacidad del Servicio para analizar precios y otras informaciones del mercado deben ser desarrolladas para poder publicar noticias y reportajes de mayor valor para los usuarios.

Entrenamiento adicional de los reporteros del mercado es necesario para mejorar la calidad de informacion recopilada al presente y obtener informacion sobre otras características del mercado. Mejoria de la calidad y alcance de la informacion obtenida en los centros existentes debe tener prioridad sobre el incremento en el numero de centros.

Poco progreso se ha hecho hasta la fecha en el establecimiento y reportaje usando una base de grados y estandares. La atencion debe ser dirigida hacia esta necesidad lo mas pronto posible.

Los medios del Servicio de Noticias Mercantiles necesitan ser mejorados. Por ejemplo, espacio adicional es necesario para una operacion eficiente y otro microcomputador con impresora (preferiblemente de laser) facilitaria enormemente el procesamiento de informacion diaria.

Actividad 5, Reportaje sobre Ganaderia y Cosechas, es coordinado a través de la Division de informacion y Estadísticas (DIE) del MAG, y regulado a través de una Comision Especial sobre Estadísticas Agrarias. La responsabilidad del trabajo llevado a cabo dentro de esta actividad recae sobre el MAG y el INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo. El DIE esta en cargo de la responsabilidad para el desarrollo de un sistema nacional de informacion agraria (NAIS), asi como también de las actividades específicas de reportaje sobre cosechas y ganaderia.

El progreso en el desarrollo y coordinacion del sistema de informacion por el DIE, aunque significativo, ha sido impedido por la falta de un Director de Proyecto del MAG, varios cambios en el liderazgo del DIE, dificultades en coordinar actividades con el INEC, responsabilidades adicionales asignadas al DIE que no estan relacionadas con sus funciones de estadística y de coordinacion (por ejemplo, manejar la nomina de salarios del MAG), y la escasez de recursos que ha resultado en muy poco personal calificado, seis de los siete operadores de las computadoras en la division son contratados por Sigma One y pagados con fondos FL-480.

Ademas de los estudios y actividades de reportaje que se estan haciendo, hay una necesidad en lo que resta del proyecto para enfocar agudamente sobre como mejorar la coordinacion y colaboracion del INEC.

Estudios que se van a realizar, metodologías, diseminación de información presentada en las formas más apropiadas para cada grupo de usuarios específicos, y contribuciones potenciales y coordinación con otras agencias deben ser reasesoradas, y la división de responsabilidades entre el DIE y el INEC reajustados debidamente.

El proyecto y el DIE deben dirigir mayor atención hacia el proveer de liderazgo en el desarrollo e institucionalización del sistema de información y en los tipos de entrenamientos ya discutidos anteriormente. La coordinación, interacción e información con agencias externas, tales como el Banco Central deben ser cultivados y deben ser implantados mecanismos para facilitar tal coordinación. La coordinación interna e intercambio de información, son de particular importancia a esta actividad, y requieren de un gran mejoramiento.

Hay una necesidad de aprovechar más completamente los recursos e información disponibles dentro y fuera del MAG. Por ejemplo, la División de Regionalización tiene una abundante información sobre suelos, mapas, características de cosechas e hidrología que sería relevante al trabajo conducido bajo la Actividad 5.

Necesidades de computadoras en el DIE deben ser reasesoradas en relación al trabajo en progreso y proyectado, tomando en consideración la probabilidad de que el uso de sus computadoras para la nómina de salarios y otros trabajos no del DIE quizás sean transferidos pronto al Centro de Computo. La producción del INEC está restringida por una falta de medios de computación adecuados y sus necesidades deben también ser reasesoradas.

Actividad 6, Asesoría del Impacto Agroclimático, es la más avanzada de las cuatro actividades en términos de su coordinación interna y progreso hacia la obtención de su objetivo de expandir y mejorar los sistemas para la entrega y análisis de información sobre condiciones climáticas y sus impactos sobre la productividad de cosechas. La Unidad de Impacto Agroclimática en la División de Regionalización Agraria tiene la responsabilidad principal del MAG para esta actividad, con INAMHI como su contraparte. La Coordinación entre las dos es buena, y la información y datos fluyen libremente entre ambas.

Necesidades mayores durante lo que resta del proyecto incluye el mejoramiento de coordinación entre este y otras actividades del mismo, completar la calibración y verificación, recién iniciada, de dos modelos adicionales del rendimiento de cosechas, y el mejoramiento de la estrategia y la forma de disseminación de información para facilitar su adecuada utilización por el usuario final.

Además de su equipo de ahora, la unidad de impacto agroclimático del MAG está en la necesidad de una microcomputadora (tipo ps2/60 con 2 Mb de memoria) con un 1024 x 1024 monitor de alta resolución, un 6-8 plotter con un ancho mínimo de 0.7 m., y sus paquetes respectivos de gráficas para permitir la construcción de mapas computerizados para evaluar eventos agroclimáticos (sequías, inundaciones, etc.) y producir mapas con sus respectivos temas usados en zonificación agroclimática. Los resultados de este equipo complementarán el desarrollo de modelos de rendimientos de cosechas.

Actividad 7, Medios de computacion , es la menos avanzada de las actividades del componente de informacion en términos de resultados esperados. La determinacion de las necesidades de equipo fue hecha en su gran parte en aislamiento de los usuarios finales. La entrega al Ecuador del equipo de computacion fue retrasado por unos dos años, con el resultado que algunos, principalmente los microcomputadoras fueron obsoletas cuando fueron recibidas. Algun software es inapropiado para uso con estadísticas agrícolas. Una de las microcomputadoras, programada para Guayaquil, no ha sido aun transferida a la Subsecretaria del Guayas o instalada.

Un centro de computo ha sido establecido, pero aun no esta totalmente operacional. Con la excepcion del Director del Centro, todo el personal son de contratos temporales. El Centro esta hecho para servir todas las otras actividades del proyecto. Hasta la fecha, sin embargo, hay poca comunicacion entre el Centro y las otras actividades y las microcomputadoras no han sido enlazadas al sistema.

E.Andrews (Septiembre 1988) dio un énfasis especial a los medios de computacion en esta evaluacion del sistema nacional de informacion agrícola. Su asesoria de fallas en las especificaciones técnicas y administrativas es cabal, y parece dar en el blanco en vista de la situacion presente de los medios de computacion. Basicamente, las asesorias de evaluacion de demandas y necesidades y determinacion de sistemas alternativos de computacion fueron hechas en orden inverso. Una importante recomendacion con lo cual los evaluadores de ahora estan de acuerdo es la idea de desarrollar una agencia responsable para apoyo, en compartir el tiempo de computacion con diferentes agencias del GDE. Hay

una diferencia de juicio, sin embargo con respecto a la localización del tercer minicomputador en Guayaquil.

Además de las necesidades generales del proyecto para coordinación, etc., como se ha discutido anteriormente, el centro de cómputo está en la necesidad de un consejero de afuera para un periodo de por lo menos seis meses para asistir en el desarrollo de una base de datos para el sistema informático y su uso. En esencia, este consejero debe servir principalmente como un catalizador entre el centro de cómputo y otras actividades del proyecto, como también con otras instituciones de afuera del MAG tales como INEC, el Banco Central, y el CONADE.

El papel y responsabilidades del centro de cómputo, y la relación del centro con otras actividades e instituciones que colaboran necesitan reasesoría y clarificación. Necesidades personales entonces deben ser reasesoradas; y el personal del MAG debe reemplazar el personal de contrato como un gran paso hacia la institucionalización.

Como una aproximación primera, las responsabilidades del centro de cómputo incluyen desarrollar una base de datos para el sistema de información; apoyar todas las actividades del proyecto, a través de la provisión de los resultados (para análisis adicional) necesarios de base de datos a sus usuarios específicos; almacenar todos los datos históricos regionales y nacionales del programa de encuestas, y proveer un servicio de correo electrónico al MAG, y otras agencias relacionadas, y agencias internacionales; procesamiento y análisis interactivo a ser hecho cuando las microcomputadoras no puedan ser usadas por causa del tipo de análisis, por una serie de datos grandes; etc.; y proveer apoyo de contabilidad administrativo y financiero al MAG.

Mini y microcomputadoras pueden ser usadas alternativamente para hacer la mayoría de operaciones medianas y pequeñas. No hay ninguna receta fija sobre que hacer con las mini y microcomputadoras. Eso depende de los trabajos, funciones, y prioridades de cada actividad.

El centro de computo esta trabajando ahora en tres subsistemas de acuerdo con las actividades 4-a y otros empleado del MAG: producción agricola, programas de cosechas, e informacion auxiliar (provee todos los cobigos de pesos, medidas, y definiciones técnicas).

Personal de otras agencias del MAG e instituciones relevantes de afuera necesitan orientacion y entrenamiento en como utilizar servicios de computacion efectivamente. Los cursos de entrenamiento para usuarios finales recientemente iniciados por el centro de computo son un buen principio en esta direccion.

Los software para minicomputadoras recibidas por el centro de computo no son los adecuados para utilizar en desarrollar y manejar el tipo de base de datos requeridos en el sistema nacional de informacion agraria. Al momento los programas disponibles de Fortran y C no son los mas apropiados para ser usados para disponer de la base de datos por que Fortran fue desarrollado para operaciones cientificas principalmente y C no es muy bien conocido entre el personal de programacion en Ecuador (ellos necesitan entrenamiento que no es facil de adquirir localmente). El software mas deseable para este proposito es un programa de cuarta generacion como lo es Oracle que tiene programas utilitarios que permiten la entrada, salida y operacion de la base de datos en menos tiempo y con menos esfuerzo que la otra alternativa, Cobol (ni Cobol o un programa de cuarta generacion fue recibido por el centro). Cobol es un programa de tercera generacion utilizado en asociacion con B00, el programa proveido

al centro. Cobol es popular entre los programadores y analisis de sistemas en Ecuador. La decision entre Oracle y Cobol se reduce a costo, tiempo y personal. El Cobol es menos caro, pero necesita mas tiempo de programacion y, conseqüentemente requiere de mas personal como tambien de entrenamiento de programadores y usuarios. Ambos serian mas apropiados que los programas que estan disponibles, Fortran y C.

El tiempo es ahora apropiado para desarrollar una base de datos regional en Guayaquil incluyendo datos regionales y locales, y toda informacion relevante de los varios programas nacionales. Hay un interes alto en el MAG/Guayaquil en desarrollar tal base de datos, y el piso 16 de su edificio ha sido asignado para un centro de computo. La combinacion de interes y necesidad dan como conclusion que un minicomputador debe ser distribuido a Guayaquil como fue previsto.

Como primer paso en el desarrollo de un centro regional, un asesoria se necesita de los requerimientos agricolas e informacion relacionada y las necesidades del Guayas, y su compatibilidad con el sistema nacional de informacion agricola.

Una vez que las necesidades hayan sido determinadas, alternativas de hardware y software para satisfacer esas necesidades deben ser identificadas, y su configuracion mas apropiada determinada. Factores especiales relevantes a la instalacion de computadoras en Ecuador, ej. la disponibilidad de servicio local, debe ser considerado como tambien relaciones entre el costo y beneficio.

Aunque una de las minicomputadoras obtenidas bajo el proyecto esta destinada a Guayaquil, el equipo comprado ya es obsoleto, y su software inadecuado. Asi es que, se sugiere la posibilidad de canjear esta

minicomputadora como pago parcial sobre un sistema de computacion mas adecuado y que sea considerado e investigado.

Las restricciones sobre los resultados del INEC, impuestos por medios de computacion inadecuados han sido mencionados anteriormente. Su participacion total y contribucion al sistema de informacion agricola son criticos al exito del sistema. Asi es que, apoyo debe ser proveido a traves del proyecto o por otros medios para por lo menos satisfacer las necesidades de corto plazo del Instituto.

Una red de microcomputadoras de multiples usuarios utilizada principalmente para la entrada de datos y luego para procesamiento de datos pudiera proveer una solucion de corto plazo. Con esta capacidad añadia, debe haber una mejoria significativa en producir datos agricolas a tiempo, como INEC tiene personal entrenado en este sistema de computacion. (Tal como la red pedida por INEC en 1987). El equipo recibido bajo el proyecto, sin embargo, consistia de seis microcomputadoras con tecnologia no comprobada y capacidad insuficiente para incorporar una ronda de las encuestas anuales conducidas por el SEAV).

Sobre un plazo medio, una mejoria mayor en los medios de computacion del INEC va a ser requerida. Un analisis preliminar de sus necesidades por J. Davison (Agosto 1986) debe ser utilizado como un punto de partida para una asesoria profunda en las necesidades del INEC, y las configuraciones de comuto que satisficieran esas necesidades con una gran efectividad de costo.

RECOMENDACION:

Que el apoyo al componente de informacion sea modificado para lo que resta del proyecto, y enfocar agudamente sobre cinco areas de prioridad

necesidad/coordinación, entrenamiento, mejoría de calidad, diseminación, e institucionalización.

Que un Director a tiempo completo de Proyecto del MAG sea designado para coordinar todas las actividades del proyecto, facilitar la coordinación externa, y asumir responsabilidades FL480.

Que un grupo técnico sea activado y formalizado para facilitar coordinación interna de las actividades del componente informático; que el grupo sea compuesto por el Director de Proyecto del MAG, líderes de las Actividades 4, 5, 6, y 7, un representante cada uno del INAMHI e INEC y como un miembro ex-officio, el gerente de Contrataciones del proyecto; y que la presidencia del grupo sea rotada en intervalos de seis meses.

Que las actividades de entrenamiento sean intensificadas, pero reenfocadas hacia el proceso de desarrollar y manejar el sistema de información (se reconoce que el entrenamiento técnico debe ser continuado todavía para satisfacer necesidades especiales). Que la orientación y entrenamiento de usuarios potenciales de la información generada por el sistema reciban aumentada atención y apoyo.

Que a través de lo que resta del proyecto, mayor énfasis sea puesto en mejorar la calidad de producción del sistema de información (en vez de la cantidad). Que mayor atención sea dada a la determinación de las necesidades de información de los usuarios, y que su presentación sea en formatos apropiados para los grupos específicos de usuarios.

Que los mecanismos sean desarrollados y probados para proveer un monitoreo continuo de la diseminación de información y que resulte en una verdadera comunicación entre la fuente de información y sus usuarios.

Que aproximadamente 16 estaciones agroclimaticas mas en la Sierra y de 4-5 en la Costa sean integradas dentro de la red (radio) de comunicaciones del INMHI. Que ningun nuevo centro de reportaje mercantil sea establecido en el futuro cercano, hasta que la calidad y extension de la informacion recolectada en los 26 centros hayan satisfecho los rigurosos standanes de calidad.

Que el Servicio de Noticias Mercantiles sea provisto de una computadora adicional con impresora laser para facilitar procesamiento de informacion diaria. Las recomendaciones de M. Thorne (Abril 1988) para mejorar los programas de computacion del Servicio de Noticias Mercantiles y de D. Swanson (Enero 1989) para mejorar sus formatos de reportajes, sean implementados lo mas rapido posible. Que la capacidad del Servicio de Noticias Mercantiles para analizar datos y diseminarlos en presentaciones apropiadas a grupos especificos de usuarios sea expandido. Que el MAB reemplace personal de contrato del IEI con personal del propio MAB para facilitar la institucionalizacion del Servicio de Noticias Mercantiles y del sistema de informacion.

Que la Division de Informacion y Estadisticas sea asegurada de continuidad de liderazgo por el MAB, y que el MAB reemplace personal de contrato actual con personal del MAB para facilitar la institucionalizacion de sistema de informacion. Tambien que los datos apropiados sean tomados urgentemente para formalizar y mejorar cooperacion y coordinacion entre el IEI e INEI, concordando con la necesidad de sus capacidades proyectadas actuales y estudios de reportajes comerciales y de riesgos.

Que las capacidades actuales de computacion y sus necesidades proyectadas sean incluidas en la reevaluacion mencionada anteriormente y que,

si es necesario, equipos actuales y software sean suplementados para remover la incompatibilidad en computacion como una restriccion a produccion. Que la microcomputadora y equipo relacionados (descrito arriba) necesitados por la unidad de insecto agrometologico del MAG para suplementar equipos actuales, sean proveidos a esa unidad. Que una fuerza de trabajo con una representacion del centro de computo y todos sus usuarios reconocidos actualmente sea formada para revisar y clarificar el papel del centro y sus responsabilidades, y preparar normas concernientes al mismo, para consideracion y accion por parte del MAG. Que los software apropiados para las necesidades del centro de computo sean proveidos lo mas rapido posible.

Que una base regional de datos sea establecido en el MAG del Guayas, siguiendo el proceso esbozado en el analisis de arriba; y que la microcomputadora ya obtenida para este proposito (o un sistema mas adecuado) sea transferido a ese centro.

Que una red de microcomputadoras de multiples usuarios con el software apropiado sea proveido al INEI para reemplazar las seis microcomputadoras ya provistas bajo el proyecto.

Que un asesoria de necesidades de plazo medio para modernizar y expandir las necesidades de computacion sea emprendida en el futuro cercano.

DE QUE TIPOS DE AFORO SERAN LOS MAS CRITICOS EN EL COMPONENTE DE INFORMACION

La aceptacion del campo de enfoque del componente de informacion propuesto va a requerir una asesoria de la naturaleza y cantidad de

asistencia técnica requerida durante lo que resta del proyecto. La asistencia técnica en el futuro debe ser seleccionada y puesta en un itinerario cosa que contribuya mas eficazmente al entrenamiento como definido anteriormente, coordinacion, mejoramiento de calidad, y diseminacion. Esto implica que menos técnicos, pero con tareas mas largas, van a ser necesarios. Es, por supuesto, reconocido que algunas areas altamente especializadas van a requerir una asistencia mas agudamente enfocada.

Aunque no fue posible examinar las necesidades de asistencia técnica en detalle, la siguiente esta expuesta para ilustrar los tipos que se necesitan para el proyecto reenfocado (incluye solo la asistencia técnica para el componente de informacion):

Plazo largo

- 17 mp - Continuacion del especialista de sistemas de informacion gerente del proyecto
- 12 mp - Especialista para ayudar la Actividad 5

Plazo corto

- 2 mp - Grados y Standares
- 4 mp - Interpretacion de los Imagenes de Satelite
- 4 mp - Identificacion de Uso de Tierras y Creacion de Mapas
- 2 mp - Actividades 7
- 5 mp - No especificado (para ser determinado cuando la necesidad es identificada).

La continuacion de la posicion del especialista de sistemas de informacion/gerente del proyecto de largo plazo es necesaria para mantener la continuidad del apoyo al proyecto. La extension del trabajo para esta posicion debe ser modificada, sin embargo, la distribucion de por lo menos la mitad del tiempo para la administracion y manejo del proyecto, e interaccion con las agencias claves del MAG y otras agencias involucradas en, o impactando en este proyecto. Las calificaciones mas criticas para esta posicion son un entendimiento de y experiencia en sistemas de informacion; la habilidad para comunicarse efectivamente con gente en diversas disciplinas y en diversos niveles; y un conocimiento extensivo y experiencia en administracion de proyectos.

El especialista de largo plazo que asistira la Actividad 5 debe dividir su tiempo en, aproximadamente, la mitad entre el MAG/DEI e INEC, enfocando especificamente sobre coordinacion, entrenamiento, y creacion de un sistema informatico, ademas de proveer asistencia tecnica en metodologia de muestreo y encuestas, organizacion e implementacion de estudios especificos, y sus areas relacionadas. La mejor experiencia tecnica de este contratista de largo plazo, debe ser en diseño, y metodologias de encuestas, muestreo, procesamiento de datos, y/o campos relacionados; pero debe tambien tener la habilidad y el deseo de trabajar con las contrapartes del pais anfitrión como un colaborador; y debe tener la habilidad para percibir el sistema de informacion como un todo, y como cuader sus actividades entajar en el. Un papel mayor del consultor a la Actividad 7 va a ser para servir como la persona que impulse el mejoramiento de coordinacion y colaboracion entre el centro de computo y otras actividades del proyecto. Este consultor debe servir como un consejero para la fuerza de trabajo recomendada para establecer lineamientos para coordinacion y responsabilidades relacionadas al centro de computo y sus usuarios.

Las mayores tareas a ser cumplidas por la asistencia técnica de corto plazo en grados y estándares, interpretación de imágenes de satélite, y zonificación del uso de tierra y creación de mapas están poco entendidas. Las áreas de especialización para la asistencia técnica de corto plazo no especificada va a depender de las habilidades específicas de los consejeros de largo plazo y el especialista de computación y necesidades identificadas por el Grupo Técnico del Componente de Información.

Para sacar ventaja de la inversión ya realizada en el hardware y software ya hechos por el proyecto, algunos recursos adicionales van a ser necesarios para suplementar o reemplazar algunos artículos no adecuados para los propósitos para los cuales fueron provistos. Tales artículos están identificados anteriormente para cada una de las actividades del componente de información.

Además, una distribución modesta de recursos para apoyar algunas actividades innovativas relacionadas a la diseminación de información y asesoría o actividades de planificación deben pagar altos dividendos.

RECOMENDACION:

Que las necesidades de la asistencia técnica sean reasesoradas y reprogramadas para conformar a las necesidades y el método discutido anteriormente.

Que al grupo técnico del MAG y/o el Director de Proyecto del MAG sean asignadas responsabilidades de programar la futura asistencia técnica, en consulta con el Contratista y USAID.

Que se den consideraciones para suplementar un equipo ya provisto, cuando ese equipo o software ya no satisfaga las necesidades del usuario.

Que una modesta distribución de fondos sea reservada para apoyar actividades innovativas relacionadas a la diseminación de información, asesoramientos necesarios, y actividades de planificación.

3. TEMAS GENERALES

- a) QUE ACCIONES SE PUEDEN TOMAR PARA FORTALECER EL DEPLORABLE ESTADO DE LA PROFESION DE ECONOMISTAS AGRICOLAS EN EL ECUADOR.

Ecuador a diferencia de muchos países en desarrollo no ha alentado el desarrollo de los Economistas Agrícolas. La severa escasez estimulo el gran "esfuerzo de demostración", afecta negativamente a la UFA, limita a IDEA en la contratación y es una restricción severa sobre el desarrollo general de la política agraria.

RECOMENDACION:

Una acción inmediata debe ser alentar el comité de entramiento recientemente establecido, compuesto de representantes de UFA, IDEA, y AID que trabajen en la implementación. El comité debe considerar las siguientes opciones:

a. Un curso corto de 3 a 4 meses para personal del UFA e IDEA que sea dictado en la Universidad Católica en Quito y Guayaquil. El programa consistirá en enseñar la conceptualización, diseño y metodologías de las opciones seleccionadas en política agraria.

b. La posibilidad de incorporar el concepto de "Año Rural" con otras universidades debe ser considerada. Un selecto número de estudiantes universitarios pudieran servir como técnicos para profesionales de la UFA e IDEA.

c. La participación en el nuevo programa de la Universidad Católica de Quito. Esto es un programa para estudiantes universitarios en economía con una especialización en agricultura. Este programa debe ser iniciado en 1990.

d. El apoyo de un estudio de factibilidad sobre un programa M. S. en economía agrícola en una Universidad de la Costa y de la Sierra. Las preguntas básicas concernientes a la demanda para tal esfuerzo, localización y costos. Si la demanda es adecuada, existen muchas preguntas para ser dirigidas sobre estructura, contenido, apoyo, enlace con la unidad de análisis político, y comparaciones de costo con opciones externas en América Latina.

SI QUERE ASISTENCIA ADICIONAL PUEDE SER PROVISTA PARA AUMENTAR LA BASE DE DATOS PARA ANALISIS MACROECONOMICOS?

Existen por lo menos dos actividades de USAID en marcha que están relacionadas a esta pregunta. Una es la asistencia ofrecida bajo este proyecto al INEC en una futura encuesta de vivienda y nutrición. Existe otro proyecto de la AID (No. 516-0050) con el Ministerio de Finanzas. Este esfuerzo asiste en la resolución de problemas en el tipo de cambio, desarrollo público, administración de crédito y deuda. Ambas actividades están involucradas en el mejoramiento de la base de datos.

Todavía quedan problemas de datos asociados con el censo obsoleto, la baja calidad del grupo de datos sobre empleo, datos más recientes para ponderar el índice del precio de consumo y, entre otros, los coeficientes actualizados en la matriz de datos de insumos y resultados.

RECOMENDACION:

Con un creciente interés en la investigación macroeconómica sobre relaciones intersectoriales y particularmente sobre el sector agrícola, una mayor base de datos es importante. Esfuerzos explorativos deben ser hechos sobre acciones apropiadas que quizá sean tomadas para incrementar la base de datos macro. El análisis de acciones políticas que impacten en la agricultura están dependientes en una base de datos actualizada y completa.

c) ¿CUALES SON LAS VENTAJAS DEL DIRECTOR DEL ASFF (FRSA) (?) ASIGNADO POR EL MAG?

El MAG nunca ha nombrado un Director de Proyecto para el FRSA. Esta persona pudo haber servido para coordinar los componentes de información y para enlazar esas unidades con sus usuarios.

El Director de Proyecto pudiera también servir para producir planes anuales de trabajo y presupuestos para cada actividad del proyecto. Otra función sería la creación de enlaces y comunicaciones entre las actividades del proyecto y las divisiones del MAG así como también otras agencias gubernamentales.

RECOMENDACION:

La necesidad de coordinación y el incremento de las comunicaciones es muy obvio. Esfuerzos energicos deben ser tomados para establecer esta posición y encontrar su candidato adecuado.

APENDICE A - EQUIPO DE EVALUACION

ESPECIALISTA DE LA EVALUACION DEL PROYECTO (Lider del Equipo)

Dr. Arthur J. Coutu

El lider del equipo esta asociado con AFAP II y la Universidad del Estado de Carolina del Norte. El ha participado en evaluaciones de analisis de la politica agraria en América Central y América Latina.

El Dr. Coutu tiene mas de 25 años de experiencia en el desarrollo de la Agricultura, incluyendo asignaciones de largo plazo en Peru y en Washington D.C., bajo contratos con USAID.

Como economista agricola, el ha participado en la preparacion de documentos de identificacion de proyectos, papeles de proyectos, evaluaciones de proyectos y asignaciones de estudios especiales con varias Misiones de la USAID. Fue entrenado en la Universidad de Connecticut, en la Universidad de Harvard, Universidad de Duke, y en la Universidad del Estado de Carolina del Norte.

El Dr. Coutu estuvo con licencia de la Universidad del Estado de Carolina del Norte a la USAID desde mediados de 1970 hasta mediados de 1973. Fue el jefe de una nueva oficina de analisis del sector agricola en la Agencia de Asistencia Técnica de la AID. En esta oficina establecio una unidad administrativa para enfocarse sobre metodologias de asesoria agricola, programo una serie de proyectos sobre analisis de politica agraria e implemento asesoramiento del sector agricola y programas de planificacion en Corea del Sur, Tailandia, Mexico, y otros lugares.

El ha dictado cursos en desarrollo económico, producción, economía, y principios económicos, así como también, ha contribuido a la literatura sobre el desarrollo con un libro sobre el Feru, muchos papeles y artículos en revistas. También sirve como coordinador de investigación sobre el proyecto AFAP II y como coordinador de un proyecto de largo plazo sobre desarrollo del servicio agrícola en Feru junto con la participación en proyectos de ciencia agraria en Costa Rica y Uruguay.

ECONOMISTA DE POLÍTICA AGRARIA: Dr. George Johnson

El especialista de política agraria es un consultor extranjero independiente con amplia experiencia en investigación, enseñanza y servicio de extensión. El ha publicado varios libros sobre temas de análisis de política. Ha participado también en la identificación y diseño de proyectos y análisis económicos y financieros de proyectos en América Latina, África, y Asia.

El Dr. Johnson tiene un Ph.D. en Economía Agrícola de la Universidad del Estado de Michigan y un B.A. y un M.A. en Asuntos Internacionales, especializándose en América Latina en la Universidad de George Washington. Ha servido en el Cuerpo de Paz en Bolivia. También ha sido un agente de extensión con la Universidad del Estado de Oregon. Después de haber recibido su Ph.D., enseñó por varios años en la Universidad del Estado de Oregon del Este. Los cursos incluyen análisis de la política de recursos naturales, economía regional y análisis del programa público.

El Dr. Johnson tuvo una afiliación con proyectos de desarrollo agrícola en un proyecto de café en el Cuerpo de Paz, como un agente de extensión de agricultura, como profesor de economía, como evaluador económico de

proyectos sobre el desarrollo y como contribuidor a la literatura de política agraria.

El Dr. Johnson tiene experiencia en evaluación de programas en Honduras, Nepal, Uganda, y Sudán. Es también el editor de un nuevo libro "Análisis de Política del Medio Ambiente y de Recursos Naturales: Casos en la Economía Aplicada", Westview Press, 1985.

ESPECIALISTA DE INFORMACION AGRICOLA: Dr. Howard E. Ray

El Dr. Howard E. Ray, ex-Vice Presidente en Agricultura de la Academia para el Desarrollo de la Educación, tiene 25 años de experiencia en la agricultura internacional. Su experiencia en el extranjero incluye aproximadamente 15 años de asignaciones de largo plazo en Brasil, India, Guatemala, y Britania además de numerosas asignaciones de corto plazo en América Latina, Asia, y África; ha servido como jefe del grupo para tres proyectos mayores. Ha participado en el desarrollo de papeles de concepto, PIDs, y papeles de proyecto, ha escrito propuestas de proyectos, y ha evaluado proyectos.

El Dr. Ray tiene títulos de BS, MS, de la Universidad del Estado de Kansas y un PhD de la Universidad de Minnesota. Antes de ingresar a la arena internacional obtuvo experiencia en investigación, enseñanza y extensión en la Universidad del Estado de Kansas, en la Universidad de Arizona, y en la Estación Experimental de los Everglades de la Universidad de Florida.

Los momentos más destacados de la carrera internacional del Dr. Ray, incluyen dos años en el Nordeste de Brasil como Consejero de Extensión

sobre Agricultura y Ciencia de Suelos; cinco años y medio en India como Consejero de la Fundación Ford del Desarrollo de la Agricultura Intensiva y como Diputado Líder del Grupo de Agricultura; como cuatro años en Guatemala como Líder de Equipo de Campo de la Educación Básica de Vivienda (un proyecto experimental de comunicaciones agrarias) y Proyectos de Educación Básica Rural (educación no formal para gente del campo); casi cuatro años en Sri Lanka como Jefe del Grupo para el Proyecto del Desarrollo de Educación Agrícola. Mas recientemente ha servido como el Director de Proyecto de la Comunicación Global AID/S&T para la Transferencia de Tecnología en el Proyecto de Agricultura con sitios de campo en Perú, Honduras, Indonesia, y Jordania.

El Dr. Fay ha escrito extensivamente sobre las áreas de ciencia de suelos, el desarrollo de la agricultura, transferencia de tecnología y comunicación agraria. Uno de sus mas importantes escritos es una monografía de tres partes sobre la incorporación de estrategias de comunicación en Proyectos del Desarrollo Agrícola.

ESPECIALISTA DE LA INFORMACION AGRARIA: Ing. Jaime A. Carrera

Jaime A. Carrera es un Ingeniero Agrónomo de Guatemala con experiencia en los campos de Planificación y Desarrollo Rural. Sus actividades actuales estan en las áreas de la Transferencia de Tecnología y Entrenamiento. Al momento es profesor en la Universidad Católica "Rafael Landívar" en Guatemala dictando cursos en la preparación y evaluación de proyectos, el desarrollo rural, extensión y mercados en agricultura.

ha sido consultor de la ONU/FAO, IICA, la Academia del Desarrollo de la Educacion y AID en diferentes proyectos que incluyen la Transferencia de Tecnologias, el Desarrollo Rural y las Politicas en Agricultura.

El Ing. Carrera tiene catorce años de experiencia en programas de agricultura en America Latina incluyendo asignaciones de corto plazo en Bolivia, Honduras, Costa Rica, y Nicaragua. Ha adquirido experiencia realizando investigaciones sobre problemas de la poblacion rural y educacion basica rural. Mas recientemente ha servido como consultor en Guatemala sobre dos proyectos para Programas del Desarrollo de la ONU y la FAO, respectivamente. Un proyecto como consejero en el procesamiento, organizacion y analisis de estadisticas agricolas y ganaderas y otro como consejero mayor de economia en el desarrollo de estrategias y de politicas para el sector agricola.

El Ing. Carrera ha escrito en las areas de la transferencia de tecnologia, comunicacion agraria, planificacion de proyectos de desarrollo, y la situacion ambiental de Guatemala.

ESPECIALISTA DE INFORMACION: Dr. Julio Chang

El Dr. Julio Chang es un Economista Agricola del Ecuador que tiene casi diez años de experiencia en la agricultura internacional. Estuvo casi tres años trabajando para la Standard Fruit Company en el Ecuador y Honduras, como supervisor agricola de varias plantaciones de banano, y como gerente de una hacienda ganadera. Tambien ha servido como consejero economico al Departamento de Agricultura Economica, en el Ministerio de Agricultura en Santo Domingo, Republica Dominicana, evaluando un proyecto de

agricultura sectorial, ha ayudado a manejar una encuesta geografica trimestral sobre las diferentes cosechas producidas a niveles regionales y nacionales, y ha enseñado a personal del Ministerio en el uso de las aplicaciones de computadoras apropiadas para la identificacion de relaciones entre las variables del sector, subsectores y niveles de hacienda. El Dr. Chang también ha servido como jefe lider del equipo Socioeconomico de un Proyecto de Sistemas de Hacienda para la Investigacion de Agricultura del Caribe y Instituto de Desarrollo (CARDI). El proposito general de este proyecto fue el diseño de una metodologia general de analisis para sistemas de pequeñas haciendas y para identificar y proveer una evaluación socioeconomica de los patrones de cosechas múltiples de hacienda de las islas Windward y Leeward, de las Antillas.

El Dr. Chang tiene un título de Agronomo del Camorano, Honduras y títulos de B.S., M.S., y un Ph.D. en Agricultura Economica, Mercadeo y Metodos Cuantitativos de la Universidad de Florida. Al momento trabaja para el Departamento de Recursos de Alimentos y Recursos Economicos en la Universidad de Florida y como Investigador Asociado.

Sus mayores intereses estan en el desarrollo rural, analisis de precios, organizacion industrial, y problemas de mercadeo orientados. Tambien ha tenido experiencia en la administracion de haciendas y en el registro de records, mercadeo y adjudicacion de precios de productos agricolas, encuestas de los patrones de consumo y produccion, y ha obtenido experiencia sobre varios paquetes estadisticos para el analisis cuantitativo de los grupos de datos de informacion, asi como tambien el uso de software y hardware para microcomputadores, minicomputadores y computadoras principales. El Dr. Chang ha escrito sobre las areas de promociones genéricas y de marca para productos agricolas, y diagnostico y pronostico utilizando modelos de Box y Jenkins.

RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto de reorientación del sector agrícola fue un esfuerzo ambicioso para responder al deseo del GDE para impactar las políticas de agricultura con una orientación hacia el mercado y para incluir la voz del sector privado en formar selecciones políticas.

El proyecto respondió mediante la terminación de una agenda extensa de investigación diseñada para demostrar el valor de la investigación para servir a analistas de política, quienes también sirven como autoridades que toman las decisiones. Con pocas excepciones, esta estrategia demostrativa ha tenido un impacto mínimo.

El proyecto también inició un proceso de largo plazo de establecer estructuras administrativas; abrió algunas mentes al valor de, la amplitud y complejidad de temas de política; empezó a construir un grupo necesario de investigación política en Ecuador; introdujo y empezó a preparar cuerpos de analistas políticos; y también a modernizar, mejorar, organizar y computerizar el sistema de información esencial.

Las dos estructuras administrativas, la UFA e IDEA, están en su lugar. Ambas están administrativamente débiles, la UFA enfrenta cambios estructurales, y ambas requieren de planes de trabajo más adecuados. Los analistas de política en la UFA están aprendiendo el proceso analítico necesitan entrenamiento y asistencia técnica. Alguno resultado se está dando pero estos resultados están fuertemente dependientes sobre la asistencia técnica para su contenido político. Las funciones de la UFA no están bien entendidas en el MAG y la unidad carece de identidad y de credibilidad.

IDEA ha empezado a informar al sector privado sobre amplios temas de agricultura. Su proceso de estudios, seminarios, resúmenes ejecutivos y diseminación son de credibilidad. No hay un enfoque agudo de política sobre los estudios que han sido completados y diseminados.

Algunos de los aspectos más notables de la investigación política se relacionan al trabajo sobre macroeconomía, sobre calidades mejoradas de estudios sobre políticas de precios, sobre el costo real en los estudios de productos y en la estructura y anticipación de temas en el mercado de productos.

Las actividades de entrenamiento en servicio del componente político han sido adecuadas. Por el otro lado, el componente de entrenamiento de largo plazo diseñado fue inadecuado para la tarea y no ha sido totalmente implementado.

Las recomendaciones mayores de política incluyen un enfoque más fuerte sobre macroeconomía, con un acuerdo con el Banco Central, una continuación de la UPA sobre políticas sectoriales y la agudización del mandato por IDEA. Con paciencia, el fortalecimiento administrativo, de un modo mucho más colaborativo y un mayor esfuerzo de entrenamiento, un cuerpo de analistas de política e investigadores de política pudieran ser una realidad.

El proyecto está apoyando el desarrollo y/o el incremento de cuatro actividades menores, diseñadas para formar el núcleo de un sistema nacional de información agrícola para servir a las necesidades de analistas y creadores de política, y autoridades que toman las decisiones en sectores públicos y privados. Las actividades del servicio de noticias mercantiles, reportajes de cosechas y ganadería, asesoría del impacto

agroclimatológico, y capacidad y medios de computación están en varias fases de desarrollo. La actividad del impacto agroclimático es la más avanzada y la actividad de computación la menos, aunque todas han hecho un progreso significativo. Los resultados de las actividades hasta la fecha están aproximadamente como anticipados en el diseño del proyecto.

Sin embargo, el progreso en integrar estas actividades en un sistema nacional de información agrícola ha sido muy limitado hasta la fecha, y el proceso de institucionalización se ha retrasado seriamente. Las actividades que constituyen los elementos básicos del sistema de información se han desarrollado ahora a una fase en la cual el proyecto debe enfocarse más agudamente sobre la construcción del sistema e institucionalización.

Las áreas de prioridad para el componente de información durante lo que resta del proyecto incluyen: coordinación, entrenamiento, mejoramiento de calidad, diseminación e institucionalización. Se recomienda que el apoyo al componente de información sea continuado con asistencia del proyecto reenfocado para concentrarse sobre estas áreas prioritarias. Ninguna nueva actividad debe ser emprendida durante este período. Una extensión debe ser considerada, si es que es justificada, por el grado de progreso hecho hacia el desarrollo e institucionalización de sistema de información.

Los tipos de asistencia requeridos para apoyar el esfuerzo reenfocado van a incluir asistencia técnica adicional de largo y corto plazo, algún hardware y software para suplementar o reemplazar artículos ya adquiridos y que no son adecuados para el uso en los países estar previstos, y un fondo de recursos modesto para apoyar actividades innovativas relacionadas a la diseminación de información, asesoría de necesidades y actividades de planificación.

Se concluye que el proyecto ha hecho un comienzo razonablemente bueno, pero que mucho más coordinación y colaboración en el diseño e implementación son necesarios. El componente de información está listo para moverse hacia la institucionalización, pero el componente de política no ha alcanzado esa fase.

APENDICE B. PERSONAS CONTACTADAS

Lia Aguirre	Subgerente, Estudios Económicos, Banco Central
Diego del Alcazar	Director, Procesamiento de Datos INAHMI, Ministerio de Agricultura
Frank, Almaguer	Director, Misión USAID,
Marcelo Alvear	Comm./MAG
Daniel Badillo	Estudios Económicos, Banco Central
Carlos Basantes	Coordinador de Servicios Mercantiles
Carlos Bayas	Servicios Mercantiles Ministerio de Agricultura
Neptali Bonifaz	Director, IDEA
Loyd Brown	Sigma One
Alfredo Campuzano	Dirigente, SEAN, INEC
César Casares	PAU/MAG
Dale Colyer	West Virginia University
Gonzalo Cordovez	Banco Central
Carlos Criollo	Director, Estudios Especiales, INEC
Roberto Cruz	Dirigente, Sección Agraria. División Ministerio de Agricultura
Jorge Chang	FUNDAGRO
Jorge Chavez	Subgerente, Sección/Sierra MAG
Janett de Cevallos	Banco Central
Ramón del Salto	PAU/MAG
Guillermo del Pozo	División Región Agraria, Departamento de Edafología(?)
Haydee Delgado	Sigma One
Ricardo Izurieta	Director, IDEA
Carlos Ferin	Director Ejecutivo, Programa de Algodón - MAG
Jaime Flores	USAID
David Franklin	Sigma One
Ralph Franklin	Sigma One
Julio Fuentes	Director, Centro de Cómputo Ministerio de Agricultura
Econom. Manuel Jaramillo	Decano de la Facultad de Economía Universidad Católica
Diego Gandara	Director, IDEA
Gustavo Gordillo	Servicio de Noticias Mercantiles
Duty Greene	Sigma One
William Goodwin	USAID/W

Leonel Gonzalez	ICCA
Martha Laguna	Servicio de Noticias Mercantiles
Mario Lalama	PAU/MAG
Pablo Lozada	Dirigente, Stat. y División de Información, Ministerio de Agricultura
Mario Lozano	Director Ejecutivo, Programa de Cacao - MAG
George Lwagston	Director Ejecutivo, Programa de Arroz - MAG
Maron Moncayo	MAG
Humberto Medina	Servicio de Noticias Mercantiles
Luis Mejía	Dirigente, Unidad de Impacto Agroclimatológico, Ministerio de Agricultura
Alfredo Moyano	Director, Centro de Cómputo, INEC
Mirian Navarrete	Servicio de Noticias Mercantiles
Darwin Norona	Servicio de Cómputo, Quito
Alfredo Nuñez	División Región Agraria, Departamento de Cartografía
John O'Donnell	USAID/Washington
Ruben Ordoñez	Director, IDEA
Luis Peñaherrera	PAU/MAG
Richard Peters	USAID/Ecuador
Francisco Ponce	Subsecretaria, Sección Comercial - MAG
Andrés Revelo	Sigma One
Mario Ribadeneira	Director General, Planificación Ministerio de Agricultura
Miguel Rodriguez	Coordinador de Proyecto, INAHMI Ministerio de Agricultura
Victor Rosado	MAG
Jack Rosholt	USAID/ECUADOR
Ricardo Salvador	Director de INAHMI Ministerio de Agricultura
Diego Sánchez	Director, IDEA
Franklin Santana	Centro de Cómputo, Quito
Richard Sawyer	FUNDAGRO
Gustavo Sotarín	División, Región Agraria, Departamento de Edafología

Jorge Soria
Rigoberto Stewart
Down Thomas
Carlos Torres
Marcial Torres
Galo Tobar
Jorge Uquillas

Marcos Uzca
Gilberto Villon
Gonzalo Vorbeck P.
Quentin West
Morris Whitaker
Carlos Yugcha
César Zambrano

FUNDAGRO/IDEA
Sigma One
Oficina de Programa, USAID
Servicio de Noticias Mercantiles
PAU/MAG
Director Ejecutivo
Coordinador, Investigacion
Social, FUNDAGRO
PAU/MAG
PAU/MAG
Director, FUNDAGRO
IDEA /Sigma One
USAID/Ecuador
PAU/MAG
Director, UPA