



# JUNTA INTERAMERICANA DE AGRICULTURA

Segunda Reunión Ordinaria  
24-28 de octubre de 1983

Centro de Convenciones  
Kingston, Jamaica

CRIA 630 IS948s 1983

IICA/JIA/Doc.76(83)  
16 agosto 1983  
Original: español

## SISTEMA HEMISFERICO DE INFORMACION NUMERICA PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO

El Director General del IICA hizo una presentación formal del proyecto especial para un Sistema Hemisférico de Información Numérica para el Desarrollo Agropecuario durante la primera sesión de la Tercera Reunión Ordinaria del Comité Ejecutivo, realizada en San José, Costa Rica, del 4 al 12 de agosto de 1983.

El Comité revisó el proyecto detalladamente y las delegaciones hicieron varias preguntas las cuales fueron contestadas a satisfacción.

Teniendo en cuenta la importancia y complejidad del proyecto, el Comité Ejecutivo recomendó que se estableciera un grupo de trabajo formado por expertos en estadística a fin de revisar el proyecto. La tarea principal de este grupo de trabajo será evaluar las necesidades y estrategias de información, y los procedimientos para la participación de los países en el sistema.

El grupo de trabajo se constituyó con expertos de Venezuela, Brasil, Jamaica y Costa Rica.

El análisis y las recomendaciones que formule el grupo de trabajo formarán parte del proyecto. Una nueva versión del proyecto se presentará a la segunda sesión del Comité Ejecutivo a realizarse en Jamaica y luego será sometida a la Junta Interamericana de Agricultura con las recomendaciones que el Comité indique.

5978s 1983

11CA  
conf.  
1926  
1983



# COMITE EJECUTIVO

Tercera Reunión Ordinaria  
4-12 de agosto de 1983

Dirección General  
Oficina Central  
San José-Costa Rica

IICA/CE/Doc. 76(83)  
7 junio 1983  
Original: español

## SISTEMA HEMISFERICO DE INFORMACION NUMERICA PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO 1/

### RESUMEN EJECUTIVO

#### ANTECEDENTES

La deficiencia en la formulación de políticas adecuadas y consistentes para el sector agropecuario de América Latina y El Caribe (ALC), es uno de los factores que inciden negativamente en el desarrollo del sector. A esta deficiencia contribuye la falta de conocimiento de la realidad del sector en cada país, para la región en general que permita decidir sobre acciones inmediatas así como a mediano y largo plazo.

Muchas de las deficiencias así como el potencial son comunes a los países de ALC, lo cual permite una acción concertada en beneficio de la región. Entre los factores relacionados con la información que inciden negativamente en la formulación y ejecución de políticas se pueden citar: a) Falta de información oportuna y confiable, procesamiento inadecuado y escasa disseminación; b) Análisis deficiente de los datos disponibles; c) Uso deficiente de los análisis; d) Falta de coordinación en los países que causa desperdicio de recursos; e) Organización institucional inadecuada para el manejo de información; f) Falta de coordinación regional que dificulta el manejo integral y compatibilidad de los datos.

La Recomendación No.1 de la Octava Conferencia Interamericana de Agricultura (Santiago, Chile, 1981) encomienda al IICA que "haga un trabajo sistemático de captación de información para el análisis de situación y

1/Documento presentado por el Director General al Comité Ejecutivo del IICA.

diagnóstico del sector agropecuario", así como "reforzar la capacidad analítica del sistema interamericano".

#### ACCIONES PARA RESOLVER EL PROBLEMA

En algunos países se ha dado una evolución tendiente a satisfacer las necesidades de información agropecuaria; sin embargo, en general se ha avanzado poco en el análisis objetivo de los datos, así como en la integración de esfuerzos de entidades nacionales para utilizar más eficientemente sus escasos recursos. En algunos países se han creado sistemas de información agropecuaria con éxito parcial.

A nivel mundial hay organismos que manejan parte de la información de utilidad para el sector rural. Por ejemplo, FAO, UNESCO, OIT y Oficina de Estadística de la ONU, el FMI y el Banco Mundial. A nivel regional, la CEPAL, OEA, BID producen información útil para el sector. Por otra parte, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, la Oficina de Censos y la AID producen y manejan información de interés para el sector agropecuario de ALC.

Sin embargo, ninguno de estos servicios va dirigido a desarrollar la capacidad para manejo y análisis de información en los países o como empresa común en la región, ni a facilitar su uso para diagnósticos, formulación o evaluación de políticas nacionales o regionales.

#### ORGANIZACION INSTITUCIONAL PARA RESOLVER EL PROBLEMA

En cada país se han adoptado organizaciones relacionadas con estadísticas agropecuarias que dependen del tipo de problemas enfrentados, de los recursos financieros, de la capacidad tecnológica y del marco reglamentario del país, entre otros factores. Sin embargo, debido a la comunalidad de problemas, restricciones y recursos, existen similitudes en cuanto al tipo de instituciones dedicadas al manejo de las estadísticas.

Por lo general existe un organismo encargado de las estadísticas y censos, incluyendo casi siempre los del sector agropecuario; también es común que los Ministerios de Agricultura manejen parte de las estadísticas agropecuarias. Los bancos centrales o los de fomento agropecuario, así como los productores rurales y sus asociaciones, además de los procesadores, son fuentes que manejan la información directamente o con la intervención del gobierno. Es común la falta de coordinación entre las diferentes organizaciones; también es frecuente que las instituciones o dependencias relacionadas con información numérica no tengan una estructura adecuada o que sus objetivos no estén bien definidos.

Los organismos regionales o mundiales tienen dependencias encargadas de recopilar y procesar información de los países, que normalmente proviene de fuentes oficiales, y por tanto, pueden reflejar las inexactitudes o inconsistencias de sus fuentes. Entre estos organismos extra nacionales hay acuerdos para delimitar las áreas de acción y prestarse apoyo mutuo. Aún así hay duplicidad de esfuerzos, vacíos y falta de comparabilidad.

#### DEFINICION Y NATURALEZA DEL PROBLEMA QUE SE INTENTA RESOLVER

En la sección anterior se definió en forma general el tipo de problema que significa la falta de información y de su análisis adecuado como ayuda en el proceso de toma de decisiones a diferentes niveles.

El IICA intenta modificar positivamente algunos factores que se traducen en problemas para el funcionamiento adecuado de los sistemas o la prestación de servicios. Se contribuirá a mejorar la veracidad y oportunidad de la información, como una meta intermedia. Se hará énfasis en mejorar: la capacidad de análisis, la capacidad institucional para el manejo de la información y la coordinación a nivel regional.

Los organismos regionales e internacionales manejan solo una parte en la información agropecuaria de interés a los países. Además, a algunos países les resulta difícil el acceso a bases de datos por falta de conocimientos, de tecnología o de información sobre su existencia. Se requiere un sistema que integre toda la información agropecuaria, con capacidad de análisis al servicio de los países y de la región.

#### ESTRATEGIA

El proyecto manejará información necesaria para los países y para el IICA, teniendo en cuenta las restricciones en recursos humanos, tecnológicos y financieros.

Se seguirá un proceso de evolución gradual que ofrezca servicios desde las etapas iniciales; se fijarán metas a mediano y largo plazo dentro de un contexto amplio que permita agilidad y flexibilidad al sistema para incorporar los cambios necesarios. Además del análisis se enfatizará la captación, la transmisión y difusión. El tipo de datos dependerá del tipo de análisis y ésta, a su vez, dependerá del uso que se le va a dar.

En el proyecto se consideran tres fases: en la primera fase se recopilará y manejará información socioeconómica a nivel agregado para los países; también se incluirá información sobre productos y producción agrícola. De aquí pueden resultar análisis para diagnósticos, formulación y evaluación de políticas para países o grupos de países. En la



segunda fase se hará un inventario de la información estadística a nivel desagregado existente en cada país; también se crearán archivos de estudios específicos por rubro o por área temática y geográfica. En esta fase es importante la participación activa de entidades nacionales y personas en los países. En la tercera fase se desarrollará la capacidad para recopilación, almacenamiento, recuperación, análisis e interpretación de información desagregada (semi-micro). La participación activa de entidades nacionales es indispensable en esta fase.

El sistema irá cubriendo gradualmente más temas y más países, de acuerdo a los recursos disponibles y al avance en etapas anteriores. El sistema constituirá una red coordinada por el IICA a través del CIDIA, que para este Proyecto tendrá funciones de centro de información y análisis.

Ya se han dado algunos pasos dentro de la primera fase al tener disponibles bases de datos socioeconómicos suministradas por AID. Estas contienen información proveniente del Banco Mundial, FMI, USDA, Oficina de Estadística de la ONU; además de información generada por AID.

Se dará gran importancia a la coordinación con organismos regionales y mundiales para evitar duplicación y como una forma de intercambiar información y experiencias.

Los servicios del sistema incluyen información de cada país, incluyendo tablas estadísticas y análisis cuantitativos de los datos y que sirvan para interpretación sustantiva. Se ofrecerá entrenamiento en manejo y análisis de datos en la sede del IICA a personal de los países.

## OBJETIVOS

General. Desarrollar un sistema de captación, manejo, análisis, diseminación de información agropecuaria de América Latina y el Caribe, que ayude en el diagnóstico y en la formulación y evaluación de políticas y proyectos a nivel nacional y regional.

### Específicos

1. Desarrollar la capacidad para el manejo de información agropecuaria y su análisis por parte del IICA y los países de América Latina y el Caribe.

2. Contribuir a la coordinación de los organismos nacionales con el IICA y fomentar la colaboración de otros organismos de alcance nacional o internacional.

3. Contribuir a la normalización de procedimientos y fijación de estándares para el manejo de la información sobre el sector agropecuario.

4. Obtener, desarrollar y mantener bases de datos para prestar servicios de información y análisis, útiles al sector agropecuario de los países y la región.

5. Prestar asesoría técnica a los países o grupos de países para el desarrollo de sistemas de información estadística y análisis del sector agropecuario.

## RECURSOS

Se consideran recursos adicionales a los de un pequeño núcleo que ha iniciado una acción limitada dentro de los lineamientos de este Proyecto. Se requerirá 2 técnicos adicionales a nivel internacional y 4 nacionales; además del personal de apoyo para trabajar en la sede.

En los países se requerirá personal profesional y personal de apoyo financiados por este Proyecto. Se espera que los países contribuyan con personal para ejecutar la labor correspondiente.

Se solicitan recursos para 1984 y 1985 aún cuando la programación va desde 1983 hasta 1986, reconociendo que este Proyecto debe ser de larga duración.

A continuación se presenta el cuadro de costos del proyecto de 1984 a 1986.

### PRESUPUESTO ADICIONAL DEL PROYECTO 1984 - 1986

	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>TOTAL</u>
a) <u>En la Sede</u>				
Personal Profesinal	124.000	134.400	145.000	403.400
Personal Serv. Gener.	26.000	28.000	31.000	86.100
Consult. y Conferenc.	10.000	10.000	8.000	28.000
Operación	49.100	58.600	71.500	179.200
	<u>209.100</u>	<u>231.600</u>	<u>256.000</u>	<u>696.700</u>
b) <u>En los Países</u>				
Personal Profesional	8.400	60.200	81.600	150.200
Personal Serv. Gener.	16.800	39.600	76.800	133.200
Operación	5.200	20.000	26.000	51.000
Total países	<u>30.400</u>	<u>119.800</u>	<u>184.400</u>	<u>334.600</u>
<b>TOTAL</b>	<u>239.500</u>	<u>351.400</u>	<u>440.400</u>	<u>1.031.300</u>





PROYECTO DE UN SISTEMA HEMISFERICO DE INFORMACION NUMERICA  
PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO

1. IDENTIFICACION DEL PROYECTO

1.1 Códigos

1.1.1. Código Actual: A.11.OC.4

1.1.1. Código Anterior: A.11.OC.4

1.2. Título del Proyecto

Sistema Hemisférico de Información Numérica para el Desarrollo Agropecuario.

1.3. Localización del Proyecto

CIDIA, Dirección General, San José

1.4. Primera Versión

1.5. Fechas

1.5.1. Fecha de presentación de ésta Versión: Abril 20 de 1983

1.5.2. Fecha de iniciación del Proyecto: Enero 1 de 1984

1.5.3. Fecha esperada de terminación: Diciembre 31 de 1986

1.6. Proyecto de Ambito Multinacional

1.7. Financiación: CUOTAS

## 2. ANTECEDENTES

### 2.1. Definición y naturaleza del problema

Uno de los factores que incide negativamente en el desarrollo de los países de América Latina y el Caribe es la deficiencia en la formulación de políticas adecuadas y consistentes para el sector agropecuario. A esta deficiencia contribuye el poco conocimiento de la situación de cada país y del conjunto de países para hacer diagnósticos, proyecciones y predicciones que orienten las acciones a mediano y largo plazo, además de indicar acciones inmediatas.

En la formulación de políticas inciden factores de diversa índole, muchos de los cuales son característicos del subdesarrollo, que cada país ha hecho propios por tradición o experiencia. Sin embargo, hay factores comunes a los países que permiten una acción concertada en beneficio de la región. Por otra parte, la información sobre el sector agropecuario y su uso apropiado son una necesidad real para acelerar el desarrollo, que puede satisfacerse adecuadamente sin imponer una carga apreciable a los países de la región.

Entre los factores relacionados con la información que inciden negativamente, sobre la formulación y ejecución de políticas, se pueden citar:

- a) La falta de información veraz y oportuna, incluyendo la falta de datos, de conocimiento sobre su existencia o de procesamiento para convertirlos en información útil. También debe mencionarse la escasa disseminación de la información a los usuarios adecuados. En realidad, es común que en algunos países se produzcan cantidades relativamente grandes de datos, pero gran parte de la información resultante de esos datos es fragmentaria y no está disponible oportunamente.

- b) El manejo y análisis deficiente de los datos disponibles. Algunas de las causas de esto se relacionan con la falta de personal capacitado, o de los medios técnicos. Una proporción alta de los datos que se generan no se analizan de modo que se desvirtúa el supuesto objeto de su recolección.
- c) Deficiencias relacionadas con el uso de la información y los análisis. Aún en algunos países donde existe una buena capacidad de manejo y análisis de información (por lo menos la correspondiente a algún subsector), los análisis técnicos o sustantivos resultantes no se utilizan en la formulación de políticas de beneficio para los países. Algo similar puede decirse de la información y estudios a nivel regional o interamericano.
- d) Falta de coordinación institucional dentro de los países. Esta deficiencia es común a todos los países y en algunos ya se están tomando medidas para corregirla. Sin embargo, la tarea es difícil porque se relaciona con objetivos y funciones de instituciones o dependencias subordinadas a organismos de mayor jerarquía que los interesados en lograr la coordinación. Esta falta de coordinación significa pérdida de eficiencia y desperdicio de recursos muy escasos.
- e) Organización institucional inadecuada para el manejo de la información. Un grupo de factores se relacionan con falta de definición clara de objetivos, unida a una estructura formal rígida con poca capacidad de evolución y adaptación. Otros factores tienen que ver con deficiencias en la capacidad de manejo a nivel administrativo y técnico. Un efecto notable es la tendencia a cumplir con los aspectos institucionales formales en detrimento de la prestación del servicio que se supone corresponde a la institución

- f) Falta de coordinación regional, debida en parte a la debilidad institucional o a la inexistencia de sistemas nacionales de información sobre el sector y acentuada por factores similares a los que inciden a nivel nacional. Esta falla impide llenar muchos vacíos de información, dificulta la disponibilidad y comparabilidad de la información y hace difícil el análisis apropiado, restándole utilidad a los datos disponibles.

Los tres primeros factores inciden directamente sobre lo que puede con los datos y la información. Los factores d), e) y f) contribuyen, en forma más general, a agravar el efecto de los tres primeros.

Como origen de lo anotado antes, y en adición a ello, hay factores de tipo cultural, político, tecnológico y económico, que hacen difícil que la información desempeñe un papel más funcional. Tradicionalmente, en América Latina y el Caribe se ha dado poca importancia a la información factual y su análisis como herramienta para el desarrollo. Sin embargo, a nivel mundial, la información se ha ido convirtiendo en un componente cada vez más importante para el desarrollo social, económico y tecnológico.

La Recomendación No.1 de la Octava Conferencia Interamericana de Agricultura, realizada en 1981 en Santiago, Chile, encomienda al IICA que "haga un trabajo sistemático de captación de información para el análisis de situación y diagnóstico del sector agrario" así como "reforzar la capacidad analítica conjunta del Sistema Interamericano...". Este proyecto va encaminado a fortalecer las actividades que ya se han iniciado, a escala limitada para poner en práctica la mencionada Recomendación.

## 2.2. Acciones de los países para resolver el problema

En muchos países se han detectado y analizado, en grado variable, los problemas relacionados con estadísticas de utilidad para la toma de decisiones en el sector agropecuario. El grado de avance en su solución, en general, es lento y depende del nivel de comprensión del problema, de la capacidad técnica, de la disponibilidad de recursos financieros y de decisiones políticas relacionadas con la percepción de prioridades y decisiones a nivel nacional.

En algunos países se ha evolucionado desde la etapa de recopilación rutinaria de algunos datos hasta el desarrollo de sistemas de información agropecuaria, que pueden formar parte de un Sistema Nacional de Información. Sin embargo, debe reconocerse que en los países de América Latina y el Caribe que más han avanzado en este sentido, aún existen deficiencias notables y los sistemas no se han consolidado.

Se han creado, en algunos países, centros de información o de coordinación de la generación y manejo de información. La tendencia es a formar redes de subsistemas que cubren subsectores específicos dentro del sector agropecuario. Aún cuando se ha recurrido a los avances tecnológicos para mejorar el manejo de la información, subsiste el problema de definición de objetivos, planificación, diseño y desarrollo de los sistemas requeridos.

En cada país existen varias dependencias que generan, colectan y manejan información de interés para el sector agropecuario. Estas generalmente se han creado en respuesta a necesidades sentidas. Sin embargo, a veces se continúa recopilando información que ya no es

necesaria; en otros casos, se descontinúa la generación y manejo de información necesaria por falta de recursos, o por falta de interés de quien toma decisiones en la dependencia correspondiente.

En resumen, se ha progresado en lo relacionado a información agropecuaria en los países, pero no en la magnitud que permiten los avances tecnológicos, ni en la medida necesaria para el desarrollo del sector agropecuario.

A nivel regional existen instituciones que manejan parte de la información de utilidad para el sector rural. También, por ejemplo, se han desarrollado esfuerzos con el Proyecto de Información Agropecuaria del Istmo Centroamericano (PIADIC), que fue coordinado por el IICA a través del CIDIA. Actualmente, como parte de los proyectos del CORECA (Comité Regional de Cooperación Agrícola) el CIDIA está desarrollando un sistema de información que abarca Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana.

Los sistemas de información estadística a nivel hemisférico han logrado avances considerables, sobre todo si se tiene en cuenta que, en la mayoría de los casos, las estadísticas internacionales se forman de la agregación a nivel de país de las estadísticas nacionales. Los organismos de la ONU a nivel mundial (FAO, UNESCO, OIT, Oficina de Estadística de la ONU) han contribuido a consolidar información sobre sectores específicos de la economía o la actividad humana (producción y comercio agropecuario, población, salud, educación, actividad productiva). Organismos de carácter regional como la CEPAL, han contribuido como fuentes de información y análisis económico en general. La OEA produce información estadística que

incluye variables de interés al sector agropecuario. El BID, el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, producen información económica y financiera de los países.

En algunos países desarrollados se recopila y disemina información estadística sobre América Latina y el Caribe; esta incluye información sobre el sector agropecuario. La Agencia Internacional para el Desarrollo (AID), el Departamento de Agricultura (USDA), la Oficina de Censos y la Oficina de Comercio de los Estados Unidos tienen bases de datos y sistemas de información que pueden ser fuentes de referencia o de consulta para los otros países.

### 2.3. Organización institucional para resolver el problema

En cada país se ha adoptado una organización institucional para administrar lo relacionado al manejo y análisis de las estadísticas agropecuarias que depende del tipo de problemas que ha enfrentado en determinado momento, de los recursos financieros de la capacidad tecnológica disponible y del marco legal del país, entre otros factores. Esto supone una gran diversidad de alternativas; sin embargo, en la práctica se mantienen unos patrones o tendencias comunes, con variantes más o menos importantes. Esta homología puede atribuirse a determinantes comunes de los problemas, a afinidades culturales, tecnológicas y económicas; también ha influido el hecho de que se ha partido de los mismos modelos, correspondientes a instituciones que tuvieron relativo éxito en otros países.

Por lo general, en cada país existe un organismo encargado de Estadística y Censos que organiza, dirige y realiza periódicamente censos de población y vivienda; en muchos casos, también se encarga de

censos de industria y de comercio, y maneja las estadísticas agropecuarias; a veces estas últimas son responsabilidad total de Ministerio de Agricultura. En cualquier caso, el Ministerio de Agricultura o los organismos adscritos a éste generan estadísticas agropecuarias. Los bancos centrales y los de fomento agrícola son fuentes de información, así como los productores rurales y procesadores de productos y sus asociaciones. Parte de esa información es manejada por cada entidad y, en algunos países, es consolidada por uno o varios organismos del estado.

Es común que exista duplicación de esfuerzos por la falta de coordinación de tipo reglamentario o funcional. La asignación de la coordinación a un organismo central y el desarrollo de sistemas o redes de información son un paso adecuado para reducir la magnitud del problema; sin embargo, su implementación presenta dificultades y aún resistencia por parte de algunos sectores.

La transferencia de información de los países a los organismo internacionales, generalmente se hace como una función oficial, pero es voluntaria. En algunos casos, la información se suministra en forma oficiosa, utilizando canales y mecanismos que tienden a hacer más eficiente el proceso. La calidad de los datos manejados por los organismos internacionales depende en parte de la calidad de las estadísticas nacionales. La existencia de organismos que manejen las estadísticas internacionales hace más fácil para cada país disponer de información sobre el resto de los países y, a veces, de las del propio país. Una ventaja de las estadísticas internacionales es que la información de cada país adquiere mayor significado al evaluarse en el contexto del resto de los países.



Existen acuerdos de cooperación entre organismos internacionales tendientes a delimitar las áreas de acción de cada uno y prestarse apoyo de acuerdo a ventajas relativas. Sin embargo, aún así, existe duplicación de esfuerzos, vacíos de información y falta de comparabilidad para algunos grupos de variables; estas deficiencias se están corrigiendo a medida que aumenta el intercambio de información, pero, en parte dependen de las fuentes a las cuales se recurre para obtener los datos. El uso de definiciones uniformes y estándares de calidad es una tarea en la que están empeñados esos organismos.

No existe un servicio sistemático de análisis de datos para los países ni un esfuerzo dirigido a crear esa capacidad. Tampoco se producen diagnósticos con regularidad y uniformidad adecuadas para el sector agropecuario de la región.

#### 2.4. Definición y naturaleza del problema que intenta resolver el IICA

En la sección 2.1. se identificaron algunos factores que afectan a la formulación de políticas de desarrollo agropecuario para los países y la región. El IICA intenta contribuir a la solución de los problemas mencionados en los literales a, b, e, y f, a través de los servicios de un sistema de información y análisis. El problema que este proyecto contribuirá a resolver se relaciona con la poca capacidad en América Latina y el Caribe para hacer análisis objetivos de su sector agropecuario que le permita a los países tomar decisiones adecuadas en forma individual o en conjunto.

La existencia de información veraz y oportuna es una meta intermedia que se proponen los sistemas de información como una base para lograr un análisis adecuado y útil. Además, el Proyecto ayudaría a mejorar la capacidad de análisis de la información. Por otra parte, el IICA puede contribuir a mejorar la capacidad institucional para el manejo de la información y a lograr una mejor coordinación a nivel regional.

El proyecto actuará sobre factores relacionados con el acceso a la información, su análisis adecuado, la organización para lograr ese análisis y la coordinación a nivel regional. Con este Proyecto se espera mejorar, en forma indirecta, la coordinación institucional y lo relacionado al uso de los análisis de la información dentro de los países.

Debe destacarse que los organismos, internacionales o regionales manejan solo una parte de la información agropecuaria, que es de interés para los países. Por otra parte, para algunos países resulta difícil el acceso a bases de datos con información útil por falta de recursos humanos y tecnológicos o por falta de conocimiento sobre su disponibilidad. El Proyecto desarrollaría un sistema que integre toda la información agropecuaria importante y tenga la capacidad de análisis que le permita ponerse al servicio de los países y de la región.

Con el presente Proyecto el IICA apoyará a los países y a otros organismos internacionales, evitando duplicar esfuerzos y buscando la mayor eficiencia, partiendo de las estructuras y recursos existentes. En igual forma, se tratará de complementar la utilidad de la información documental, que es fuente y producto de la información numérica.

## 2.5. Selección de los organismos que asistirá el IICA

El IICA debe interactuar con varios organismos nacionales relacionados con las estadísticas agropecuarias. Con algunos de estos, en cada país se establecieron programas de trabajo en colaboración. Esto supondrá una mayor interacción con algunos organismos, y como resultado puede darse el fortalecimiento de su capacidad para la recolección o el análisis de datos.

En este sentido se dará prioridad a dependencias de entidades del estado relacionadas con estadísticas agropecuarias (por ejemplo, División de Estadísticas Agropecuarias del Departamento Nacional de Estadísticas y Censos o Unidad de Planeación del Sector Agropecuario del Ministerio de Agricultura y Ganadería). Para el apoyo a organismos o sistemas de información en los países se cuentan con el concurso del Programa 10 y la colaboración de las Oficinas del IICA en los países.

La asistencia que dará este Proyecto no va dirigida a organismos nacionales en particular sino al desarrollo del sistema de información regional. Por otra parte, los productos del sistema pueden beneficiar a una amplia gama de usuarios entre los cuales pueden contarse, también, organismos internacionales.

Los principales beneficiarios del Proyecto serán las entidades en los países relacionadas con la actividad agropecuaria. Esto incluye a las Unidades de Planificación Sectorial y dependencias de los Ministerios de Agricultura, así como otros organismos del estado relacionados con el uso de insumos y productos agropecuarios. La información y los análisis prestarán un valioso apoyo en la formulación de políticas y planes así como en la elaboración de proyectos y toma de decisiones de tipo coyuntural. También será de utilidad a los productores individuales o asociados así como a los productores y distribuidores de insumos; además, los investigadores o administra-

dores de la investigación agropecuaria tendrán mejores bases para orientar sus planes y proyectos. Por otra parte, en las universidades puede proveerse un mejor conocimiento de la realidad de cada país y la región en general en lo relacionado al sector agropecuario. También, el proyecto permitirá a las diferentes dependencias del IICA orientar en forma óptima sus acciones dentro de las políticas a nivel de Dirección, que pueden enriquecerse con los análisis resultantes de la información provistos por el sistema. Sin embargo, el beneficio del Proyecto será más notable por su apoyo como herramienta para formulación de políticas a nivel de grupos de países.

## 2.6. Estrategia

El proyecto contribuirá a satisfacer diversas necesidades de información sobre el sector agropecuario por parte de los países y del IICA, teniendo en cuenta los recursos humanos, tecnológicos y financieros disponibles.

Se adoptará un proceso evolutivo que permita un desarrollo gradual, que pueda ofrecer servicios desde las etapas iniciales, hasta llegar a una fase estable de funcionamiento con un nivel satisfactorio de cobertura, calidad, eficiencia y eficacia. Se elaborará una programación semidetallada para metas a corto plazo y con menor detalle para metas a mediano y largo plazo. (Ver figura 1)

El sistema se diseñará con capacidad para adaptarse a las necesidades a mediano plazo, con la flexibilidad y agilidad para incorporar rápidamente los cambios requeridos; se hará énfasis en el análisis, pero también se tendrán en cuenta los procedimientos de captación, actualización y transmisión de los datos y la difusión de resultados de los análisis. La selección, recopilación, almacenamiento y manejo de los datos dependerá del uso que se les va a dar. Los usuarios

participarán en la identificación de los productos, en la escogencia de la información que debe manejar el sistema y en la definición de los modelos y métodos de análisis.

En el desarrollo del sistema de prestación y servicios se consideran tres fases. La FASE I corresponde al manejo de información socioeconómica y a nivel agregado (macro) para los países, de modo que estos y el IICA puedan disponer de información y análisis para diagnósticos de situación y formulación de políticas agropecuarias para cada país, así como para grupos de países.

En la FASE II se hará un inventario de la información estadística a nivel desagregado existente en cada país, de modo que pueda informarse sobre datos en las fuentes originales o centros de recopilación. También se desarrollarán archivos de referencia sobre estudios específicos que incluyan información estadística sobre rubros o áreas geográficas o temáticas específicas. Parte de esos datos podrían mantenerse en las bases de datos del CIDIA, pero se buscarán los mecanismos para que estén disponibles en cada país. En esta fase es importante una participación más activa de las entidades nacionales. La incorporación de cada país al sistema se hará en forma gradual.

En la FASE III se desarrollará la capacidad para recopilación, almacenamiento, manejo e interpretación de información desagregada (semi-micro); además de complementar el apoyo en la formulación de políticas, esta información será de utilidad para un análisis más detallado dentro de los países (análisis regional o estudios específicos de regiones) o para diagnósticos y formulación de políticas con relación a temas y rubros específicos o grupos seleccionados de éstos; en este caso, la utilidad de los análisis será mayor en la elaboración de proyectos.

Esta última fase implica seleccionar las variables de interés, su normalización, recopilación y actualización; el éxito de esta fase dependerá en gran medida del apoyo de los países para suministrar información en forma oportuna. Se pretende ir cubriendo los países

en forma gradual, de acuerdo a los recursos del proyecto y de las condiciones que se den en cada país. Sin embargo, como en la fase anterior, se tratará de cubrir grupos de países de acuerdo con vecindad geográfica, grado de desarrollo de sus sistemas o interés demostrado por el apoyo al sistema.

Como un avance de la primera fase, ya se han establecido contactos con organismos internacionales (FAO, CEPAL, OEA), regionales (SIECA, Pacto Andino) para buscar mecanismos de coordinación de la recopilación, manejo y análisis de la información. Además, se adelantaron gestiones con la USAID para lograr la colaboración de la División de Servicios de Estadísticas Socioeconómicas; esto ha permitido disponer actualmente de varias bases de datos y del servicio de actualización periódica. También se tendrá asesoría en análisis de la información, especialmente en la prueba de modelos. Se planea el traslado de un funcionario del IICA a Washington para: facilitar el acceso a bases de datos de organismos con sede o representación en los Estados Unidos; ayudar a coordinar el establecimiento de definiciones uniformes y estándares de calidad para los datos que manejará el IICA y suministrar información sobre programas, métodos de análisis y estudios de modelos que puedan ser de utilidad a nivel hemisférico.

El sistema propuesto funcionará como una red coordinada por el IICA a través del Centro Interamericano de Información y Documentación Agrícola (CIDIA). En la primera fase, gran parte de los datos se obtendrán de las fuentes mencionadas antes y se almacenarán en el CIDIA; se establecerá un mecanismo de captación, almacenamiento y clasificación que facilite su recuperación. El análisis de la información agregada (macro) se concentrará en el CIDIA y se establecerá un flujo de informes y análisis hacia los países; solo una pequeña fracción de la información se obtendrá directamente de entidades nacionales. En la fase siguiente, se hará énfasis en inventarios, clasificación y documentación de la información desagregada (micro) sobre el sector agropecuario existente en los países, que

servan de referencia para el desarrollo del sistema y como fuente directa para los usuarios. En la fase final se manejarán variables seleccionadas que se analizarán a nivel micro (detallado). Se apoyará el desarrollo de sistemas o subsistemas de información estadística en los países y se ayudará en el desarrollo de la capacidad de análisis de los datos.

Los servicios del sistema incluyen el suministro de información, correspondiente a cada país, en forma de series históricas para las principales variables pertinentes al desarrollo económico; el análisis de las tendencias de las variables; el análisis de relaciones entre variables y el efecto de la variación de conjuntos de algunas de éstas sobre otras. Se proveerán otros tipos de análisis de acuerdo a necesidades específicas y disponibilidad. Estos análisis cuantitativos permitirán interpretaciones objetivas y sustantivas que sirvan para diagnóstico o proyecciones.

Se ofrecerá entrenamiento a personal de los países en la sede del IICA en lo relacionado a manejo de bases y análisis de datos.

En las etapas iniciales se hará una campaña de promoción del sistema, dirigida a los usuarios o potenciales usuarios en el IICA y en los países. Se informará sobre los objetivos y funciones del sistema y sobre los servicios que ofrece y los que ofrecerá en el futuro.

### 3. OBJETIVOS DEL PROYECTO

#### 3.1. Objetivo General

Desarrollar un sistema de captación, manejo, análisis y deseminación de información agropecuaria de América Latina y el Caribe que ayude en el diagnóstico y evaluación de políticas y proyectos a nivel nacional, regional y hemisférico.

3.1.1. Explicación de como el logro del objetivo general contribuye a la solución del problema planteado.

Los datos que se generan en los países de América Latina y el Caribe no son utilizados eficientemente para la toma de decisiones a diferentes niveles dentro de cada país. Además, no hay mecanismos adecuados para integrar y analizar la información necesaria para que los países formulen políticas y planes con una perspectiva de conjunto. El desarrollo de un sistema de información y análisis permitirá un mejor conocimiento de la situación real de los países y de la región y proporcionará una herramienta para orientar los planes de desarrollo de cobertura nacional y regional.

Una parte de los resultados serán productos estándar para todos los países; sin embargo, se hará lo posible por satisfacer pedidos específicos de las entidades nacionales cuando están dentro de los objetivos y capacidad del sistema. El Proyecto se orienta a ofrecer principalmente servicios de análisis de la información para el IICA y para los países; se pretende contribuir también al desarrollo de esa capacidad en los países. Sin embargo, deben darse algunos pasos para desarrollar la capacidad de manejo a nivel de país y a nivel regional.



### 3.2. Objetivos Específicos

3.2.1. Identificación de los objetivos específicos para el logro del objetivo general.

- a) Desarrollar la capacidad para el manejo de la información sobre el sector agropecuario, y su análisis por parte del IICA y los países de América Latina y el Caribe
- b) Contribuir a la coordinación de los sistemas de información agropecuaria de los organismos nacionales con el IICA y fomentar la colaboración de otros organismos de alcance regional e internacional.
- c) Contribuir a la normalización de procedimientos y establecimiento de estándares de calidad para la recopilación y manejo de información sobre el sector agropecuario.
- d) Obtener, desarrollar y mantener bases de datos, generadas por el IICA o por otros organismos para prestar servicios de información y análisis que sirvan al sector agropecuario de los países y la región.
- e) Prestar asesoría técnica a los países o grupos de países para el desarrollo de sistemas de información estadística y análisis del sector agropecuario.

3.2.2. Relación entre los objetivos específicos y el objetivo general del Proyecto.

Para desarrollar el sistema de información de nivel hemisférico se requiere, además de contar con datos suficientes, asegurar que se va a generar información útil que va a ser analizada en forma correcta y eficiente. La coordinación entre los entes que generan y manejan la información en los diferentes orígenes es indispensable para tener un sistema

adecuado. La normalización de procedimientos permitirá asegurar que se cuenta con información comparable cronológica y espacialmente. Por otra parte, para contar con un sistema adecuado se requiere desarrollar en algunos países la capacidad para el manejo de la información. Este Proyecto servirá para ayudar en el análisis técnico de la información sobre el sector agropecuario a aquellos países que lo requieran y para desarrollar la capacidad de análisis a nivel global.

### 3.2.3. Condiciones de base

Algunas de las acciones e iniciativas dentro del Proyecto corresponden al IICA y están bajo su control. Sin embargo, otro grupo de acciones son de competencia de los países y, para llevarse a cabo, dependen de que se satisfagan algunos requisitos fuera del control del IICA.

Para lograr los objetivos del Proyecto se considera esencial que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Que en los países se de adecuado respaldo al desarrollo de un sistema de información y análisis para el sector agropecuario
- b) Que en cada país se designe, por lo menos a un organismo relacionado con las estadísticas agropecuarias para trabajar con el IICA y colaborar con los demás países en las acciones requeridas por el proyecto.
- c) Que se asignen recursos adecuados, en cada país, para desarrollar o mejorar los sistemas de información agropecuaria o para fortalecer a las entidades directamente involucradas en el Proyecto.

- d) Que en las Oficinas Nacionales y Direcciones de Area del IICA se preste apoyo logístico y funcionen mecanismos de coordinación con las entidades nacionales o con las representaciones de organismos internacionales relacionados con el Proyecto y que funcionen en el país.
- e) Que las entidades nacionales relacionadas con el Proyecto cuenten con personal capacitado, o que pueda capacitarse en manejo y análisis de información numérica.
- f) Que el IICA pueda establecer acuerdos o convenios de cooperación sobre el manejo de los datos con los países y con organismos internacionales.

### 3.3. Definición de Metas

A continuación se enuncian las metas para alcanzar cada objetivo específico:

- a) Para desarrollar la capacidad de manejo y análisis de la información:
  - 1. Obtener las bases de datos existentes más asequibles y contribuir al desarrollo de las que se consideren más necesarias.
  - 2. Diseñar procedimientos y mecanismos para actualización y recuperación de la información y divulgarlos a los países.
  - 3. Probar y elaborar métodos de manejo y análisis de datos y divulgarlos a los países.
  - 4. Estudiar modelos alternativos para análisis estructural y relacional así como para predicciones y proyecciones.
  - 5. Preparar material divulgativo y manuales para el uso y manejo del sistema de información.
  - 6. Divulgar información sobre el tipo de datos disponibles en el sistema.

- b) Para contribuir a la coordinación de los sistemas de información de los organismos nacionales e internacionales con el sistema del IICA:
1. Informar a las diferentes entidades y a las Oficinas del IICA en los países, así como a organismos internacionales sobre los objetivos y funciones del sistema.
  2. Establecer acuerdos y realizar trabajos conjuntos con las entidades nacionales y organismos internacionales en áreas de interés común, para lograr complementariedad y evitar duplicaciones.
  3. Auspiciar reuniones de carácter técnico que promuevan el intercambio de ideas con relación al sistema de información y que ayeden a tomar decisiones concertadas.
- c) Para contribuir a la normalización de procedimientos y establecimientos de estándares:
1. Recomendar los procedimientos apropiados que aseguren información no sesgada, teniendo en cuenta los procedimientos actuales más comunes en los países y especialmente los que han tenido más éxito.
  2. Realizar análisis de la calidad de los datos y estimar límites de tolerancia, de acuerdo al tipo de variable.
  3. Buscar, de acuerdo con otros organismos internacionales, la fijación de estándares de calidad y normalización de procedimientos, teniendo en cuenta las necesidades y posibilidades de los países.
  4. Hacer conocer a los países los estándares y procedimientos y cooperar en su implementación.
- d) Para mantener bases de datos y servicios de información y análisis para el sector agropecuario.

1. Hacer una búsqueda de bases de datos de utilidad para el sistema de información y obtener éstas a través de acuerdos o convenios cuando sea necesario.
  2. Generar bases de datos de las variables necesarias para complementar la información que debe manejar el sistema.
  3. Actualizar y complementar las bases de datos, de cualquier origen, manejadas por el sistema de información.
  4. Procesar datos sobre el sector agropecuario y divulgar la información y los análisis a los usuarios en forma periódica.
  5. Atender pedidos de análisis especiales provenientes de entidades de los países o de dependencias del IICA.
- e) Para prestar asesoría técnica a los países para el desarrollo de sistemas de información estadística y análisis del sector agropecuario.
1. Establecer un sistema para el manejo de información específica (micro) en un país, que considere la recopilación, recuperación y análisis de variables seleccionadas.
  2. Desarrollar procedimientos para documentación sobre información estadística proveniente de estudios específicos de estadísticas continuas a nivel micro y asesorar a los países para su uso.
  3. Asesorar a los sistemas o entidades nacionales para facilitar la compatibilidad para intercambio de información y métodos de análisis.
  4. Ofrecer cursos de capacitación, incluyendo entrenamiento en servicio en las instalaciones del IICA y divulgar material técnico sobre análisis de información estadística.
  5. Colaborar en la instalación de bases de datos y sistemas de manejo de datos en los países.

### 3.4 Programación para la Implementación del Proyecto

Algunas actividades relacionadas con objetivos parciales del proyecto se han iniciado por lo cual en el Cuadro 1, que presenta a continuación, aparece el pronograma de actividades que comienza en 1982 y llega hasta finales de 1986.

## 4. RECURSOS

Se presentan a continuación los recursos necesarios para la operación del Proyecto desde 1984 a 1986, ya que es difícil, por su naturaleza, hacer proyecciones y programación adecuada de actividades y recursos para un período más largo; debe tenerse en cuenta, sin embargo, que el sistema de información estadística se concibe como una actividad de larga duración.

Se consideran recursos adicionales necesarios en la Oficina Central del IICA, incluyendo los requeridos para parte de los servicios que desde el principio se prestarán a los países y actividades que se ejecutarán en algunos de ellos. Los recursos para operación en los países dependerán de los acuerdos a que se llegue con los países para la implementación de actividades en cada uno. Se estima que la contribución proporcional de los países se incrementará, pero a un ritmo menor que las necesidades de recursos; solo a partir de 1987 se podrá reducir el aporte del IICA.

### 4.1. Recursos Humanos

En el Cuadro 2 se presenta una lista de personal adicional necesario en la sede para la ejecución del Proyecto. Actualmente hay un pequeño núcleo de personal trabajando en actividades relacionadas con el presente proyecto. Para las actividades relacionadas con el desarrollo del sistema en los países, dentro de los objetivos del proyecto se requiere, para cada país, por lo menos:

- a) El equivalente al medio tiempo de un asistente que colabore en la captación de información en la primera fase;
- b) el equivalente a medio tiempo de un profesional nacional y tiempo completo de un asistente al iniciar la segunda fase;
- c) un profesional nacional y un asistente cuando se llegue a la última fase.

La composición del equipo puede variar entre los países, por ejemplo, en los países más pequeños se requerirá menos personal, mientras que en los más grandes se puede requerir más; también influye el grado de desarrollo y centralización de los sistemas de información de los países. Se supone que para complementar el personal necesario, para la ejecución del Proyecto, se contará con aporte adicional de algunos países de modo que el personal contratado por el IICA se reducirá.

#### 4.2. Costo del Proyecto

Los costos globales del Proyecto se presentan en el Cuadro 3 para actividades generadas en la sede y para los trabajos que se realizarán en los países. Para calcular el costo en los países se ha tenido en cuenta el cronograma de actividades y las necesidades para grupos de países, así como previsiones sobre posibilidades de contribución de los mismos.

#### 4.3. Equipo

En el presente Proyecto no se incluyen costos de equipo necesario para la operación del sistema en la sede. Tampoco se considera el equipo que será necesario en los países.

Para la sede sería necesario un equipo de procesamiento de datos de tipo interactivo con multiprogramación y con una capacidad de memoria de 1 Megabyte, por lo menos. Además, se requiere capacidad de

teleproceso y almacenamiento en discos de 500 Megabytes, por lo menos. El equipo actual por su capacidad de memoria y poca flexibilidad de operación sólo permitiría un desarrollo muy limitado del sistema que solo podría llegar a la segunda fase y no permitiría prestar servicios adecuados a los países.



CUADRO 1

RELACION DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO DEL  
SISTEMA HEMISFERICO DE INFORMACION NUMERICA. (1983-1986)

---

		<u>INICIO</u>	<u>FIN</u>
A	Reconocimiento general de las principales características de la información agropecuaria a nivel hemisférico.	Sept. 1/82	Oct. 31/82
B	Determinación de necesidades generales de información y análisis.	Nov. 1/82	Nov. 30/82
C	Identificación de fuentes de información y factibilidad de uso.	Oct. 1/82	Dic. 31/82
D	Diseño general de sistema de información macroeconómica, de producción agropecuaria y recursos naturales a nivel agregado por país.	Dic. 1/82	Mar. 31/83
E	Coordinación con organismos internacionales y AID sobre uso de bases de datos	Ene. 1/82	Abr. 31/83
F	Determinación preliminar del tipo de información macro que manejará el sistema.	Ene. 1/82	Mar. 31/83
G	Obtención de bases de datos, a nivel macro, a través de AID (Bases de datos de AID, FMI, BM, ONU y USDA).	Ene. 15/82	Mar. 31/83
H	Instalación de bases de datos y pruebas para manejo y recuperación en el IICA, San José.	Ene. 30/83	Jun. 30/83
I	Elaboración de material de divulgación sobre información disponible y descripción general de servicios.	Jun. 1/83	Jul. 31/83
J	Determinación de variables de interés para los diferentes usuarios.	May 1/83	Jul. 31/83
K	Creación de archivos de variables de interés para los países.	Jun. 1/83	Ago. 31/83

L	Producción de informes para unidades y oficinas nacionales del IICA	Jun. 15/83	Ago. 31/83
M	Prueba de modelos para predicción, pronóstico y estructurales como apoyo en elaboración de diagnóstico y formulación de políticas.	Jul. 1/83	Sep. 30/83
N	Prueba y ajuste del sistema de información y análisis.	Jul. 1/83	Sep. 30/83
Ñ	Identificación y obtención de nuevas bases de datos de interés al sector agropecuario en América Latina y el Caribe (ej. FAO, OECD, UNCTAD).	Jul. 1/83	Ago. 31/83
O	Producción de informes para los países (Datos y análisis estadísticos estándar).	Ago. 1/83	Set. 30/83
P	Coordinación con organismos internacionales, AID y USDA sobre definiciones uniformes y estándares de calidad.	Ago. 1/83	Set. 30/83
Q	Promoción del sistema de información y análisis dentro del IICA y en los países.	Sep 1/83	Nov. 30/83
R	Estudio de necesidades de personal y equipo para el desarrollo y mantenimiento del sistema.	Set. 1/83	Oct. 30/83
S	Promoción de capacitación para uso de informes y análisis técnicos con fines de diagnóstico a nivel general.	Oct. 1/83	Dic. 15/83
T	Selección de equipo para procesamiento de datos	Oct. 1/83	Oct. 30/83
U	Solicitud de equipo para procesamiento de datos	Dic. 1/83	Dic. 30/83
V	Elaboración de manuales para uso del sistema de información y análisis.	Set. 1/83	Dic. 31/83
W	Mantenimiento del sistema y prestación de servicios (productos estándar y pedidos específicos)	Set. 1/83	Dic. 31/83

---

---

FASE II Inventario documentado de estadísticas desagregadas o especiales de cada país.

	<u>INICIO</u>	<u>FIN</u>
A Estudio de necesidades de información desagregada y especializada para los países y el IICA	Oct. 1/84	Nov. 31/83
B Diseño de sistema de documentación sobre información estadística disponible en los países.	Nov. 1/84	Dic. 31/83
C Inventario y documentación de información numérica desagregada de censos o muestreos, o proveniente de estadísticas continuas y estudios especiales en los países (7 países).	Ene. 1/84	Abr. 30/84
D Divulgación en el país correspondiente de la información en C.	May. 1/84	Jun. 30/84
E Inventario y documentación sobre estadísticas desagregadas proveniente de censos, muestreos, estadísticas continuas y estudios especiales en los 10 países.	May. 1/84	Ago. 31/84
F Divulgación, en el país correspondiente, de la información en E.	Set. 1/84	Oct. 31/84
G Inventario y documentación sobre estadísticas desagregadas provenientes de censos, muestreos, estadísticas continuas y estudios especiales de los países (10 países).	Set. 1/84	Dic. 31/84
H Divulgación, en el país correspondiente, de la información obtenida en G.	Ene. 1/85	Feb. 28/85
I Divulgación general de la información de cada país considerando restricciones de los países.	Mar. 1/84	Jun. 20/85

---

---

FASE III Diseño y desarrollo de sistema de información micro y análisis para el IICA y los países.

	<u>DISEÑO</u>	<u>FIN</u>
A	Diseño de sistema de información micro para los países (variables a usar, mecanismos, informes, etc.).	Nov. 1/84      Feb. 29/85
B	Elaboración de subproyectos (o asignación de prioridades) para desarrollo de los subsistemas en los países.	Dic. 15/84      Abr. 30/85
C	Concertación de las acciones a ejecutar con los países para la implementación del sistema de información.	Nov. 1/84      Mar.31/85
D	Diseño y prueba de mecanismos para recopilación y manejo de información con base en las estructuras existentes.	Ene. 15/85      Feb. 29/85
E	Recopilación y manejo de información en cinco países para variables seleccionadas. Catálogo de información sobre temas y áreas específicas.	Abr. 1/85      Jul. 31/85
F	Promoción del sistema de información integrada, con énfasis en cinco países.	May. 1/85      Jul. 31/85
G	Instalación del nuevo equipo para precesamiento de datos.	May. 1/85      Jul. 30/85
H	Capacitación de personal para uso del sistema integrado en los países	Ago. 15/85      Nov. 30/85
I	Prueba del sistema de información y análisis en cinco países (de 1 a 2 áreas).	Set. 15/85      Oct. 31/85
J	Reunión con representantes de por lo menos 5 países para definir tipo de variables y estándares de calidad.	Nov. 15/85      Nov. 20/85
K	Ajustes del sistema e implementación de acuerdo a pruebas realizadas y diagnóstico de la prueba.	Nov. 20/85      Dic. 31/85
L	Implementación del sistema en otros cinco países (dos áreas)	Ene. 15/86      May. 31/86

M	Completar instalación del sistema en tres áreas o 16 países.	Mar. 1/86	Ago. 31/86
N	Prueba y ajustes del sistema.	May.1/86	Jul. 31/86
O	Descripción del sistema y elaboración de manuales para su uso.	Mar. 1/86	May. 31/86
P	Completar instalación del sistema en las cuatro áreas.	Jul. 1/86	Oct. 31/86
Q	Fortalecimiento de la capacidad de análisis de la información integrada.	Ago. 1/86	Dic. 31/86

---



RESUMEN DE COSTOS (\$) ADICIONALES DEL PROYECTO 1984-1985

A. Costos de la Sede

TIPO DE GASTO	AÑOS			TOTAL
	1984	1985	1986	
Personal Internacional	100.000	108.000	116.000	324.000
Personal Profes. Internacional	24.000	26.400	29.000	79.400
Personal Serv. Generales	26.000	28.600	31.500	86.100
Consult. y Conferencias	10.000	10.000	8.000	28.000
Viajes Oficiales	14.000	16.000	18.000	48.000
Literatura Técnica	1.500	1.200	1.000	3.700
Edición de Publicaciones	2.500	3.000	4.000	9.500
Materiales y Utiles	3.000	3.600	4.500	11.100
Otros Servicios	3.600	4.000	4.800	12.400
Procesamiento de Datos	24.000	30.000	38.000	92.000
Distrib. Publicaciones	500	800	1.200	2.500
<b>TOTAL</b>	<b>209.100</b>	<b>231.600</b>	<b>256.000</b>	<b>696.700</b>

B. Total de Costos en los Países

TIPO DE GASTO	AÑOS			TOTAL
	1984	1985	1986	
Personal Profes. Nacional	8.400	60.200	81.600	150.200
Personal Serv. Generales	16.800	39.600	76.800	133.200
Viajes	700	3.000	5.000	8.700
Materiales y Utiles	1.400	5.000	7.000	13.400
Otros Servicios	3.100	12.000	14.000	29.100
<b>TOTAL EN PAISES</b>	<b>30.400</b>	<b>119.800</b>	<b>184.400</b>	<b>334.600</b>
<b>TOTAL DEL PROYECTO</b>	<b>239.500</b>	<b>351.400</b>	<b>440.400</b>	<b>1.031.300</b>

IICA C