

AS ENE 1977  
ID-301

# Manejo y Administración de Información y Documentación Agrícola

## CON ENFASIS EN PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS

Curso corto coordinado y financiado con fondos de la  
Fundación W.K. Kellogg como parte del Proyecto de Capacitación  
Agropecuaria en el Istmo Centroamericano  
Con la colaboración de: CIDIA/IICA y AIBDA

CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA  
Departamento de Recursos para la Investigación y la Docencia  
Programa de Formación de Recursos Humanos

## P R O L O G O

El presente documento es un compendio preliminar del material de apoyo utilizado en el curso "Manejo y Administración de la Información y Documentación Agrícola; con énfasis en la preparación y evaluación del proyecto". El evento fue realizado dentro del proyecto de "Capacitación Agropecuaria en el Istmo Centroamericano" financiado por la Fundación W. K. Kellogg, recibiendo la colaboración técnica del IICA, en especial del personal del Centro de Proyectos de Inversión, así como de AIBDA y del IBI de México.

Todos los trabajos técnicos, compendiados en este documento no han sido sometidos a ninguna corrección editorial; se espera, en un futuro cercano, mejorar progresivamente este documento con el objeto de contar con material educativo en el estudio de la información y documentación agrícola.

Carlos U. León Veliarde

Coordinador de Capacitación

## CONTENIDO

La preparación de proyectos de Documentación e Información

Síntesis metodológica para la preparación y evaluación de proyectos

Proyectos de Documentación e Información Agrícola en América Latina y El Caribe

Marco de Referencia para la preparación del caso de práctica del Centro de Documentación e Información

Catálogo de posibles fuentes de financiación

## LA PREPARACION DE PROYECTOS DE DOCUMENTACION E INFORMACION

por Orlando Arboleda-Sepúlveda (\*)

---

Material preparado para el "Curso sobre Manejo y Administración de la Información y Documentación Agrícola. Preparación y evaluación de Proyectos". 1 - 14 de mayo de 1983, Turrialba, Costa Rica. Auspiciado por el CATIE y AIBDA

(\*) Presidente de AIBDA y Gerente de la Red Panamericana de Documentación e Información en Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente. CEPIS, Casilla 4337, Lima 100, Perú

## Ideas introductorias

El interés de las instituciones en la búsqueda de financiamiento externo e interno para proyectos de creación o mejoramiento de sus infraestructuras de información y documentación no es tan reciente. Sin embargo durante los últimos 10 a 15 años este interés se ha intensificado por varias razones y entre las más significativas se pueden mencionar las siguientes:

- El reconocimiento de las autoridades nacionales e institucionales de la necesidad de contar con recursos de información apropiados y de apoyo al logro de sus objetivos de investigación, toma de decisiones técnicas y administrativas, enseñanza, desarrollo, extensión, producción, etc.
- La necesidad de realizar cambios sustanciales e innovativos en las instituciones que les permitan jugar un papel de servicio activo a las comunidades a las cuales deben servir.
- La presión de nuevas tecnologías aplicadas a la producción, manejo, procesamiento, utilización y difusión de la información, por medio de las cuales se ha creado un ambiente de competencia. Esta competencia se observa en el hecho de que las instituciones que tienen mayor acceso a la información desempeñan mejor sus funciones y brindan servicios de mayor calidad.

Estos puntos básicos han sido considerados no sólo por las instituciones nacionales de avanzada, sino por los organismos internacionales y agencias financieras preocupadas por el desarrollo en las distintas esferas del conocimiento y los diferentes sectores del quehacer humano. Este tipo de organizaciones han enfrentado el problema de una gran producción de material bibliográfico y datos estadísticos pero que no es apropiadamente difundido y utilizado. De otro lado se ha hecho necesario pensar en una distribución de responsabilidades que permitan aprovechar los recursos económicos escasos en cubrir los costos de las diferentes etapas del proceso de producción, adquisición y uso de la información, los cuales son excesivamente altos.

Estas breves consideraciones nos ayudan a advertir en donde se fundamenta la idea de preparar proyectos de documentación e información. Los presentes apuntes no entran a considerar la mecánica, ni la técnica de préstamos como los requeridos en los casos de negociación con bancos de reconstrucción y desarrollo. Según BAUM (4) el Banco Mundial, por ejemplo, los préstamos para proyectos dependen de las políticas y acuerdos del Banco, los cuales requieren que esos préstamos, salvo en excepcionales circunstancias, deben ser con propósitos específicos de reconstrucción o desarrollo. La política de préstamos está orientada a asegurar que los fondos sean invertidos en proyectos significativos y productivos, con el doble propósito de contribuir a la capacidad del país para devolver el préstamo y desarrollar su economía. Los proyectos financiados por este Banco por naturaleza son grandes y significan millones de dólares. Las diferentes agencias financieras catalogan la magnitud de los proyectos acorde con el monto en efectivo y la complejidad en su proceso de aprobación.

En lo concerniente al campo de la documentación e información tendría que ser tratado como un componente o subproyecto de un proyecto global de desarrollo de un país o una Región cuya consideración y negociación se hace por lo general a nivel de gobierno. Ejemplos de estos proyectos son el del Centro Internacional de Documentación e Información para la Paz en Costa Rica (1) y el del Subsistema Nacional de Información Agrícola (SNIDA) en Brasil (17) y el proyecto de información agropecuaria del Istmo Centroamericano (PIADIC) (7). El primero es un componente de un proyecto global para el establecimiento de la Universidad para Paz de cobertura internacional, mientras que el segundo es un proyecto para un país dentro del sector agrícola, y el tercero es un proyecto también para el sector agrícola cubriendo una subregión con intereses comunes.

El International Development Research Centre (IDRC) del Canadá designa con el nombre de miniproyectos a aquellos cuya suma no supera los EUA\$50,000 en lo que concierne a su contribución. Estos requieren menos trámites para su aprobación y desembolso de los recursos y por lo tanto

el tiempo de respuesta para la institución beneficiaria es menor. Estos se han convertido en el instrumento adecuado para una estrategia de fortalecimiento de la capacidad de infraestructuras de información agrícola en varios países de América Latina y el Caribe (3).

En el caso del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se considera como proyecto en pequeña escala a aquél en donde su contribución no excede los EUA\$100,000. Por su parte los proyectos en gran escala sobrepasan esta suma y por lo tanto su aprobación está sujeta a un trámite más prolongado que los proyectos en pequeña escala.

La experiencia en la preparación y ejecución de proyectos de información ha sido la fuente de ideas que serán transmitidas en este material de enseñanza. Por lo tanto, muchos de los conceptos no están necesariamente ligados a los libros de texto tradicionales ni tampoco a las experiencias en el proceso de desarrollo de otros tipos de proyectos en áreas de desarrollo diferentes.

#### Qué entendemos por proyecto?

Para efectos de esta exposición diremos que un proyecto de documentación e información es un conjunto de disposiciones que se toman con la intención de llevar a cabo un cometido, de acuerdo con las reglas técnicas en esta área del conocimiento. Un proyecto es esencialmente:

- a) Un estudio detallado del ambiente en el cual se va a realizar el proyecto en un momento dado.
- b) La formulación de un conjunto de objetivos.
- c) La identificación de los medios o los mecanismos requeridos para lograr las metas en forma eficaz.
- d) La definición de las contrapartes en el proceso de ejecución y evaluación del plan propuesto.
- e) El conjunto de las acciones concretas, señalando a los responsables en la diferentes etapas de desarrollo y operación del proyecto.
- f) La asignación de los recursos financieros que demanda la ejecución del mismo.
- g) La definición de los beneficiarios y los indicadores del impacto que el proyecto causará entre ellos.

Con base a lo anterior, un proyecto de documentación e información se constituye en un análisis de un sistema institucional o nacional dentro de un período determinado. Se plantean objetivos de corto y largo alcance a ser llevados a cabo siguiendo una concepción final de lo que es el mejoramiento o el progreso y los procesos que esto implica. Por tal razón el proyecto incluye los elementos, los recursos necesarios y la metodología de su aplicación en tal forma que resulten beneficiosos en el mayor grado posible.

El proyecto implica además la fijación de las condiciones con las cuales los recursos humanos participan en forma sistemática dentro del programa de operación. Un proyecto de información tiene la particularidad de estar íntimamente ligado y coordinado con otros proyectos de desarrollo. La razón de esto radica en que la información y documentación es por naturaleza y por sus objetivos una actividad interdisciplinaria y multidisciplinaria y un elemento de apoyo horizontal a otros proyectos de desarrollo y a otros sectores del conocimiento.

#### Cómo proceder a elaborar un proyecto?

Presentamos ideas generales sobre la elaboración de proyectos de documentación e información y empezamos por decir que no hay un procedimiento y un modelo único para la elaboración de proyectos. Podemos asegurar sin lugar a dudas que existen elementos comunes y técnicas aprovechables indistintamente en diferentes tipos de proyectos. Sin embargo, queda a criterio de las personas responsables de su elaboración combinar los elementos y los ingredientes necesarios en cada situación para que el resultado sea exitoso. El dominio de esas técnicas, el sentido común y la facilidad de trabajar en equipo son las cualidades básicas para la elaboración y desarrollo de proyectos. Cada situación problemática sugiere un tipo especial de proyecto y por lo tanto es recomendable mucha lectura, observación, comparación con proyectos similares y consulta de otros colegas que han enfrentado esas situaciones.

#### Origen de la idea e identificación de un proyecto

Manifestaremos en esta sección en forma introductoria los aspectos que han sido más relevantes en las etapas sucesivas que conforman el



ciclo de vida de un proyecto de documentación e información, sin pretender cubrir todas las fases en forma detallada debido a que muchos de esos aspectos serán tratados con mayor propiedad por otros conferenciantes durante el presente curso.

Es de gran importancia para el éxito de la formulación y operación de un proyecto conocer de donde surgió la idea hasta concretarse en un proyecto. Por regla general los proyectos originados en el interés de la institución beneficiaria se han prestado a un desarrollo más positivo y hasta han logrado una extensión y apoyo posterior. No así los proyectos cuyo origen viene como una imposición de fuera. Sin embargo, hay que hacer notar que no siempre cuando la idea nace de la institución beneficiaria es una garantía de éxito porque se requiere además que haya surgido del consenso de todas las partes. Nos referimos a representantes de todos los niveles políticos, administrativos, técnicos, especialistas, usuarios, etc. Todas estas partes deberán sentirse involucradas desde antes de iniciarse el proyecto en las distintas etapas de desarrollo y operación para que el proyecto sea exitoso. Si el anteproyecto es ideado y elaborado por los propios involucrados es muy probable que sea de valor práctico pero que carezca de consistencia de análisis y observación objetiva, o que aún teniéndola no sea muy técnico en su proyección de funcionalidad. Si fue elaborado a iniciativa y por alguien de fuera de la institución, es probable que carezca de realismo o se exceda en paternalismo o imposición de planes inadecuados, debido a que quien lo realizó desconoce detalles esenciales del medio y de la problemática que se piensa solucionar.

Esta etapa previa en su forma de idea inicial se presta para establecer los primeros contactos con las entidades financieras, muchas de las cuales están alertas para lo que ellos llaman la identificación de buenos proyectos en dónde hacer inversiones de impacto. A ellos les interesa conocer de antemano:

- si el posible proyecto cae dentro de su área económica;
- si la propuesta pareciera factible, es decir, si hay soluciones técnicas a la problemática formulada; y

- si la idea cuenta con el apoyo institucional oficial de tal manera que garantice la contraparte financiera, logística, de apoyo y seguimiento a la ejecución.

### El anteproyecto

Es un asunto corriente que una propuesta o documento de proyecto deba ser hecho en forma preliminar más de una vez. Esto es explicable y natural porque es un trabajo que debe realizarse en equipo y obtener el consenso de las partes interesadas. Por otro lado, deberá ajustarse no sólo a las exigencias de los individuos e instituciones beneficiarias, y si no también a las de las entidades financieras. El anteproyecto o perfil de proyecto es pues el documento base de discusión, promoción y venta del proyecto. Venta que debe hacerse tanto a niveles internos como externos de la organización beneficiaria. No se trata, pues, del proyecto acabado sino de una especie de síntesis o bosquejo que plantee los posibles enfoques y alternativas del proyecto que va a resolver la situación/problema. Este esbozo se prepara con la finalidad de dar lugar a la convergencia de opiniones, inconvenientes, nuevos puntos de vista, criterios, estrategias, apoyos, etc. de tal manera que se logre una síntesis definitiva y enriquecida con respecto al plan a seguir. Los elementos básicos del anteproyecto coinciden con los del proyecto final, sólo que son desarrollados en forma más general y tentativa.

### Estudios de diagnóstico, análisis del sistema

Algunas instituciones tienen prácticamente como política el establecimiento de una fábrica de proyectos, tal vez desconectados de la realidad, y probablemente se sienten satisfechas de "producir" una cantidad determinada de proyectos anualmente. En el área de la documentación e información la producción de proyectos no funcionará de esa manera. Luego de la idea de formular un proyecto y obtener su aprobación inicial, se requiere llevar a cabo un estudio de diagnóstico. Muchos dicen que "ya todo el mundo sabe en qué grado de desarrollo están nuestras instituciones y nuestras bibliotecas agrícolas". Si aceptáramos esta afirmación en todo su significado, ciertamente no habría necesidad de hacer estudios de diagnóstico. Sin embargo, éstos son necesarios por varias razones, entre otras, las siguientes:

- Las situaciones cambian de país a país en esta área del conocimiento, no sólo en los aspectos técnicos y documentarios, sino en el ambiente institucional en donde deben operar los servicios de documentación.
- La complejidad de los problemas a ser detectados por el estudio de diagnóstico requiere de soluciones acordes con la gravedad de los problemas.
- Las políticas nacionales de información son diferentes en cada institución o país.
- Los estudios de diagnóstico no sólo identifican los aspectos negativos, sino los elementos positivos del ambiente en donde se pretenden mejorar o instalar los servicios de información y documentación.
- Los estudios de diagnóstico son indispensables en nuestro medio porque no solo son un instrumento para describir la realidad de la situación, sino un mecanismo de venta y promoción de los futuros servicios de información. Además representan uno de los métodos apropiados para involucrar desde el comienzo a los beneficiarios individuales e institucionales del proyecto. Y en muchos casos mediante la realización de un estudio de diagnóstico se logra orientar a muchas personas sobre las bondades de la documentación y sobre el uso de la información.

Algunas personas se asustan al oír los términos "estudio de diagnóstico", especialmente a nivel de los administradores y directores de las instituciones quizás existan razones especiales. Empezaremos por decir que el desarrollo de estos estudios tiene su costo, además se podrían descubrir aspectos que podrían no ser convenientes para algunas administraciones (aunque éste no es el objetivo fundamental). Sin embargo, debemos aclarar que no todos los estudios de diagnóstico necesariamente tienen que ser así de complicados, formales y costosos.

Realmente un estudio de diagnóstico coincide en sus técnicas y objetivos con los fines y metodologías requeridos en análisis de sistemas, tópico sobre el cual se ha discutido y escrito suficiente durante la última década.

Generalmente los estudios de diagnóstico se realizan mediante una combinación de técnicas tales como la encuesta utilizando formularios diseñados de acuerdo a los objetivos del estudio; las entrevistas; la observación; el análisis de datos e informes escritos; el estudio de los registros y controles de productos y servicios; etc. Existen varios trabajos sobre las diferentes metodologías aplicadas a la realización de estudios de diagnóstico (11,13,18). Estos trabajos son orientadores sobre cómo elaborar proyectos. Sin embargo, se recomienda la observación de proyectos elaborados que ya han sido aprobados y ejecutados. Gran parte de ellos se mencionan en la bibliografía anotada que se presenta en la Revista AIBDA (2). Desafortunadamente, gran parte de este tipo de documentos son de carácter restringido y difíciles de conseguir aunque no imposibles. Otra fuente de gran valor es la que proporcionan las mismas agencias y organismos financieros. Estos establecen sus normas, políticas e instrucciones sobre mecanismos y técnicas para la elaboración, presentación, ejecución y evaluación de proyectos.

El estudio de diagnóstico y los estudios técnicos y de factibilidad proveen la materia prima para la redacción de la propuesta final o el documento del proyecto.

El proceso de preparación del proyecto comprende todas las fases necesarias hasta llegar al estado de desarrollo en el cual todas las posibilidades de carácter técnico, económico y financiero han sido establecidas y esté listo para su evaluación final. Aquí otra vez, no hay un plazo exacto y uniforme para la preparación de un proyecto. Sin embargo, para los proyectos en pequeña escala como son la mayoría de los que se han preparado en documentación agrícola en nuestra región, podríamos identificar plazos entre uno y tres años, contando desde el momento en que se elabora el perfil del proyecto y la asignación de los fondos. Esta etapa de preparación del proyecto encierra una serie de toma de decisiones basadas en juicios de carácter técnico. Esta etapa por lo tanto, incluye estudios, análisis e investigaciones serias, y en el caso de los proyectos de documentación e información mencionamos como un mecanismo de gran utilidad el análisis del sistema o estudio de

diagnóstico. En esta etapa de preparación de proyectos es de capital importancia considerar los resultados y alternativas para el logro de los objetivos del proyecto. Esto se consigue mediante los estudios de factibilidad, los cuales proveen el diseño preliminar de las soluciones técnicas alternativas y además hace una apreciación inicial de los beneficios económicos.

En qué consiste la evaluación del proyecto?

Una vez que el proyecto se considere que ha sido bien preparado, los estudios de diagnóstico y de factibilidad así como los informes relacionados han sido concluidos y existe un ambiente inicial positivo, se considera que el proyecto está listo para su evaluación. Esta consiste en una revisión exhaustiva y sistemática de todos sus componentes. La evaluación es una labor propia del organismo o agencia financiera y por lo general la llevan a cabo en el propio ambiente en donde se va a operar el proyecto. Esta función no es tan complicada si el proyecto ha sido realmente bien preparado.

Los siguientes son los aspectos básicos de los cuales se ocupa la evaluación:

- Aspecto técnico, se relaciona con la validez de las soluciones técnicas propuestas, por ejemplo, la capacidad de las facilidades físicas, la actualidad de las máquinas y el apoyo técnico disponible, etc.
- Aspecto económico, es considerado a la luz de un análisis de costo-beneficio de las alternativas técnicas propuestas hasta llegar a la que ofrezca el mayor beneficio o impacto. No se trata por ejemplo de conseguir el computador más avanzado, sino de tener acceso a la configuración mecánica o automatizada que mejor se adapte a las circunstancias locales.
- Aspecto comercial, está relacionado con todos los procesos que tengan que ver con la compra y la venta dentro del proyecto, esto incluye una evaluación de la demanda de los productos y servicios del proyecto, los canales de distribución y mercadeo, etc.
- Aspecto financiero, en lo que respecta a asegurarse de que haya suficiente dinero para llevar a cabo el proyecto. Por lo general,

los organismos donantes o financieros se asegurarán de que haya una contraparte local sólida que le dé apoyo y continuidad a las actividades del proyecto. Ellos nunca financian el 100% del proyecto. Para ellos es importante también conocer los mecanismos de manejo y desembolso del dinero, no sea que por trámites burocráticos y lentitud en la entrega de los fondos el proyecto no se cumpla en el tiempo propuesto.

- Aspecto gerencial, tiene que ver con la capacidad y habilidad de la máxima autoridad para manejar el proyecto, así como con la calidad y la cantidad de los recursos humanos involucrados en la operación del proyecto.
- Aspecto organizativo, relacionado con la estructura administrativa de la institución ejecutora. Se espera que esté libre de barreras políticas y administrativas que pueden frenar la marcha de las actividades del proyecto. El grado de autonomía es básico, la flexibilidad, la facilidad en la toma de decisiones y la organización interna de los diferentes servicios y una adecuada distribución de responsabilidades son tomadas en cuenta.

#### Cómo se lleva a cabo la negociación?

Normalmente los técnicos que participan en la elaboración de proyectos de documentación e información no participan mayormente en esta etapa del proyecto, sino las autoridades a nivel institucional y de Gobierno. Algunas conclusiones o un informe resulta de la fase de evaluación antes mencionada, los cuales sirven de base para clarificar o enriquecer los argumentos propios de la negociación entre la entidad financiera y la beneficiaria y establecer las obligaciones legales, los convenios y crear los documentos oficiales de préstamo o donación.

#### Cuál es la esencia de la supervisión?

En realidad el proceso de supervisión se ejerce desde muy temprano en la elaboración del proyecto por parte de la agencia donante o financiera y continúa durante su puesta en marcha y operación. El interés fundamental es que el proyecto se lleve a cabo ajustándose a los planes propuestos y que los cambios que deban hacerse sobre la marcha no

afecten el logro de los objetivos ni los beneficios esperados. Existen muchos ejemplos de proyectos fracasados por falta de una supervisión oportuna y acertada. Un mecanismo de supervisión es el adoptado por casi todas las agencias donantes y es el de hacer desembolsos parciales de dinero sólo al recibo de informes sobre actividades cumplidas o informes periódicos durante la vida del proyecto. Otro mecanismo es el de realizar misiones periódicas para observar el desarrollo de las actividades y captar las posibles dificultades que puedan entorpecer la marcha del proyecto.

### Los proyectos son elementos de innovación

La observación hecha durante el proceso de generación, desarrollo y operación de varios proyectos de documentación e información agrícola en América Latina y el Caribe permite sintetizar algunos aspectos relacionados con su aceptación por las diferentes personas involucradas así:

#### 1. La fuente del proyecto

- Si los individuos involucrados directa o indirectamente (decanos, directores, jefes, líderes de la comunidad, etc.) sienten que el proyecto es de su propiedad, esto es, que no ha sido ideado, diseñado y operado por personas extrañas, su aceptación será mayor.
- Igual sucede si el proyecto ha conseguido claramente el apoyo incondicional de oficiales de alto nivel dentro del ambiente en el cual opere el sistema de información.

#### 2. La naturaleza de la innovación

- Quienes manejan u operan el proyecto deben percibir el cambio en la forma en que reducen sus esfuerzos que sin él serían mayores, para que puedan aceptar una nueva situación laboral.
- El proyecto debe ser compatible con los valores e ideales aceptados y reconocidos por los participantes en el mismo, a fin de que sea aceptado con mayor facilidad por ellos.

- El programa de desarrollo del proyecto debe coincidir con el tipo de nueva experiencia esperado por los participantes para que sea aceptado plenamente.
  - La autonomía y seguridad de los participantes no debe verse amenazado por el advenimiento de un nuevo proyecto si se quiere lograr una aceptación entusiasta de ellos.
3. Los métodos adoptados en el establecimiento de la innovación
- Los participantes no opondrán resistencia al cambio representado por el proyecto si ellos se han unido al esfuerzo de planear y realizar el diagnóstico por medio del cual han llegado a coincidir en la problemática fundamental y a valorar su importancia.
  - El proyecto o propuesta debe ser adoptado en base a un consenso para que la resistencia al cambio sea mínima.
  - Los proponentes del proyecto deben ser hábiles en la compatibilización con la gente opuesta al cambio, reconocer las objeciones válidas y proponer las medidas y alternativas para reducir o eliminar los temores innecesarios o infundados.
  - Deben hacerse las provisiones necesarias para que las innovaciones sean bien entendidas, correctamente interpretadas. De igual manera deben crearse los mecanismos adecuados para obtener una retroalimentación de percepciones sobre el proyecto y clarificaciones oportunas. Si esto ocurre, la resistencia será más leve.
  - Los participantes en las distintas fases del proyecto deben experimentar aceptación, apoyo y confianza en sus relaciones entre sí para que la resistencia sea menor.
  - El proyecto debe permanecer abierto a ser revisado y reconsiderado si la experiencia señala que hay cambios deseables, para que la resistencia al cambio sea más leve.



4. El ambiente para el cambio

La disposición para el cambio se convierte gradualmente en una característica de ciertas personas, grupos, organizaciones y comunidades. Ya no mirarán con nostalgia "aquella época dorada" del pasado. Más bien se anticipará con interés la "utopía" de los días venideros y las innovaciones se reciben y se favorecen hasta que han tenido la oportunidad de apreciar su valor.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) ARBOLEDA-SEPULVEDA y AYESTARAN, A. Proyecto para el establecimiento del Centro Internacional de Documentación e Información para la Paz..IN Universidad para la Paz. Documentos Básicos. San José, Costa Rica, Presidencia de la República, 1981. pp. 123-147
- 2) ARBOLEDA-SEPULVEDA, O. Análisis de las infraestructuras de información agrícola en América Latina y el Caribe - Referencias Bibliográficas. Revista AIBDA 3(1):37-50. 1982.
- 3) ARBOLEDA-SEPULVEDA, O. Proyectos de documentación e información agrícola en América Latina y el Caribe; una estrategia de cooperación entre el IICA y el IDRC. Turrialba, 1983, 22 p. "Material para el Curso sobre Preparación y Evaluación de Proyectos CATIE, AIBDA".
- 4) BAUM, W.C. The project cycle. Finance and development. June 1970:1-13.
- 5) GALEANO A., Jorge. La planeación a su alcance. Bogotá, NORMA, 1979. 64 p.
- 6) GUTIERREZ SANTOS, L.E. Relaciones entre los criterios de preparación, evaluación y selección de proyectos y las estrategias de desarrollo. Planificación (Ecuador)7:124-137, 1976.
- 7) IICA-DIRECCION REGIONAL PARA LA ZONA NORTE. Estudio de los sistemas de información y datos del sector agropecuario centroamericano. Informe Final. Fase I. Estudio No. 5. Guatemala, 1974, 45 p. Informe Final de la Fase II. Estudio No. 5. IICA Zona Norte. 1975, 364 p. (Convenio IICA-ZN/ROCAP No. 74-6)
- 8) INSTITUTO INTERAMERICANO DE CIENCIAS AGRICOLAS. Notas sobre desarrollo institucional. San José, IICA, Dirección de Planificación Prospectiva, 1973. 38 p.
- 9) INSTITUTO MEXICANO DE ESTUDIOS SOCIALES. Cómo elaborar un proyecto desarrollo. México, D.F., IMES, 1965, 31 p.
- 10) JACQUETTE, F. Lee & JACQUETTE, B.I. What makes a good proposal? New York, The Foundation Center, 1973, 7 p.
- 11) LINE, M.B. Library surveys; an introduction to their use, planning, procedure and presentation. London, Clive Bingley, 1967. 146 p.
- 12) LONG, E.J. Factores institucionales que limitan el progreso en los países de menor desarrollo. México, D.F., RTAC, USAID, 1967, 15 p.
- 13) LUCHESSA? H; PODESTA CASTRO, J. Diagnóstico evaluación sistemática de los problemas de la empresa. México, D.F. RTAC, AID, 1973, 226 p.

- 14) MAYER, R.A. What will a foundation look for when you submit a grant proposal. Library Journal. 97(13):2348-2350. 1972.
- 15) PANDO, J.L. Pocedimientos y criterios para formular proyectos de fortalecimiento institucional. IICA. Publicaciones misceláneas No. 335, 1982, 22 p.
- 16) PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD). Instrucciones para la tramitación de proyectos asistidos por el PNUD. IN Manual de Operaciones y Finanzas del PNUD. Capítulo IV. Roma, FAO, 1972, pag. var.
- 17) PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DEVELOPPEMENT. Projet du Gouvernement du Brasil. Systeme national d'information et de documentation agricoles. Rome, FAO, 1973. 43 p.  
(BRA/72/020/13/01/02)
- 18) TAUBER, M.F. Survey methods in approaching library problems. Library trends. 13:15-30, 1964.
- 19) U.S. AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT. Design and evaluation of AID-assisted projects. Washington, D.C., USAID, 1980, 264 p.
- 20) UNESCO UNISIST. Criteria for the evaluation of proposals for UNISIST projects. Paris, 1975, 2 p.

## PRACTICA

Analizar uno o varios documentos de proyecto y hacer el ejercicio siguiente:

- 1) Identifique las principales secciones
- 2) Haga una descripción breve explicando en qué consiste cada sección
- 3) Si usted considera que hacen falta otras secciones señálelas y descríbalas igual que en el número anterior

CURSO SOBRE FORMULACION Y EVALUACION DE  
PROYECTOS DE INFORMACION AGRICOLA  
C.A.T.I.E.

SINTESIS METODOLOGICA PARA LA PREPARACION  
Y EVALUACION DE PROYECTOS\*

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

Oficina Coordinación Plan Acción en Costa Rica

Mayo - 1983

- \* El contenido ha sido adaptado del documento preparado por el Ing. Víctor Tunarosa M. para la Oficina de Planificación Sectorial Agropecuaria de Costa Rica.

# CURSO SOBRE

## FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS

### 1. ANTECEDENTES

#### A. PRESENTACION:

El principal problema con que se enfrentan los profesionales de las diferentes disciplinas encargadas de la preparación de proyectos de inversión es la insuficiente información por una parte y por otra, la falta de parámetros que faciliten el ordenamiento de la información existente necesaria para la formulación de los proyectos.

Por esta razón, el principal objetivo de este curso es ofrecer a los participantes una síntesis ordenada metodológicamente que les sirva de guía para la formulación de proyectos.

Se pretende que la misma sea lo suficientemente ágil para que permita la identificación de los problemas técnicos, financieros, económicos e institucionales que se encuentran íntimamente relacionados con la formulación y ejecución de un proyecto de esta índole.

El curso no pretende establecer nuevas variables de análisis, sino adecuarlos a las necesidades y medios disponibles con que se cuenta en el medio del país, en términos que facilitan la preparación rápida y completa de los proyectos de inversión.

El curso será dividido en una parte teoría y en una actividad de tipo práctico para un mejor aprovechamiento del mismo.

Es el propósito de que el mismo sea de utilidad para todos cuantos participamos en este encuentro de profesionales en el manejo y administración de la información y documentación de carácter agrícola.

## B. PREAMBULO

Uno de los aspectos esenciales para lograr una mejor utilización de los recursos disponibles en los sectores agropecuarios de cualquier país en el de la formulación y evaluación de proyectos que satisfagan los requisitos básicos para garantizar la apropiada realización de las inversiones necesarias y para la captación de los recursos financieros requeridos para ejecutarlas.

El proyecto cumple, por lo tanto, un papel preponderante tanto en los procesos de llevar a cabo mecanismos lógicos y racionales de planificación en los niveles microeconómicos, como en la concreción de los objetivos generales de la planificación señalados desde los más altos niveles de decisión.

Aunque existen entidades dedicadas principalmente al financiamiento para el desarrollo agropecuario, por medio de proyectos específicos que deben cumplir con un conjunto de requisitos esenciales, se observa la notoria inopia de personal capacitado para elaborar, evaluar y ejecutar este tipo de proyectos.

Para aminorar estas deficiencias, se han realizado una serie de actividades de capacitación sobre este tema, pero se han limitado principalmente a la realización de los llamados "Ciclos de Adiestramiento en Preparación y Evaluación de Proyectos de Desarrollo Agrícola", patrocinados por diversas entidades internacionales.

No obstante, se ha observado que no es suficiente este tipo de esfuerzo frente a las crecientes exigencias de los procesos de desarrollo para disponer de personal capacitado, sino que se requiere continuar la labor de capacitación en forma permanente y a niveles técnicos con diferentes niveles de preparación académica y técnica.

No obstante, dentro de las experiencias actuales sobre sectorialización y coordinación del sector agropecuario se ha sentido la necesidad de extender el proceso de la capacitación sobre este tema hasta las diversas instituciones del sector, en un esfuerzo por contribuir a la coordinación de las actividades agropecuarias.

Por consiguiente, con esta intención se ha programado el presente curso, en el cual se presentarán los más importantes principios sobre preparación y evaluación de proyectos agropecuarios que sean de mayor utilidad en las labores de las diversas instituciones del sector agropecuario Latinoamericano.



### C. OBJETIVOS

*Entre los principales objetivos del presente curso están los siguientes:*

- 1. Capacitar personal especializado en las actividades de tramitación del sector agropecuario en la preparación y evaluación de proyectos agrícolas.*
- 2. Contribuir a crear entre los técnicos en bibliotecología o documentación agrícola la formulación y evaluación de proyectos agrícolas.*
- 3. Colaborar en la consolidación y fortalecimiento de grupos técnicos especializados en la preparación y evaluación de proyectos agrícolas.*
- 4. Contribuir al fortalecimiento de los organismos del sector agropecuario encargados de formular y ejecutar la política agrícola.*

#### D. METODO DE ENSEÑANZA

El curso comprende tres secciones:

1. Una parte, con 12 horas de duración, en la cual serán presentados los conceptos básicos que se consideran necesarios para una mejor comprensión del tema central del curso. Serán expuestos y analizados los elementos metodológicos utilizados actualmente en la preparación y evaluación de proyectos , por medio de conferencias sobre temas de interés para la elaboración de cualquier tipo de proyecto agropecuario.
2. En la segunda parte del curso, que comprende de 6 horas de duración, se conformarán grupos entre los participantes que se encargarán de analizar programas y proyectos de actualidad y de interés del sector a fin de estudiar prácticamente los diversos componentes que los integran y su relación con los conceptos básicos presentados en la primera parte.
3. Una tercera etapa con duración de 12 horas en la cual los grupos de participantes deberán elaborar proyectos sobre aspectos de interés prioritario del sector agropecuario, que pueden servir como base para su posterior elaboración hasta niveles de prefactibilidad y factibilidad. Los temas para los diferentes proyectos que serán elaborados se seleccionarán atendiendo a los siguientes criterios principales:
  - a. Que el tema no sea demasiado complejo, que permita cumplir el objetivo de adiestramiento que se busca y que haga posible la formación de equipos interdisciplinarios.
  - b. Que sea prioritario en los planes de desarrollo de la región y que esté enmarcado dentro del tipo de proyectos impulsados por el IICA-CATIE.
  - c. Que exista información básica suficiente o la facilidad de adquirirla y que no requiera demasiada investigación básica.

## E. PARTICIPANTES

Para garantizar la eficiencia y continuidad del curso, los participantes se han seleccionado sobre las siguientes bases:

1. Nivel profesional. En lo posible deben ser técnicos de nivel universitario vinculados a las instituciones por un período mínimo de dos años en las áreas de bibliotecología o documentación agrícola.
2. Trabajo futuro. Los participantes deben estar trabajando o adquirir el compromiso de trabajar en las áreas antes citadas .
3. Nivel administrativo. Deben tener posiciones de asesoría técnica a los altos niveles directivos y acceso a las escalas más altas de decisión de la institución.
4. Interdisciplinaridad. Las profesiones de los participantes deberán ajustarse a los requisitos implícitos en los modelos de la elaboración de los proyectos.

F. TEMAS

1. Elementos de Planeación Económica
2. Proyectos, Programas y Planes Nacionales
3. Elementos de Investigación y Diagnóstico
4. Planificación a nivel de la Unidad de Producción
5. Gastos y Financiamiento
6. Evaluación de Proyectos
7. Práctica

## G. ORGANIZACION

El curso será coordinado por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE, y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, por intermedio de su Oficina en Costa Rica.

Las actividades se llevarán a cabo en la Sede del CATIE, en Turrialba.

La duración total del curso será de 2 semanas (96 Horas) a efectuarse entre el 1° y 14 de mayo de 1983. La sección correspondiente al tema de Formulación y Evaluación de Proyectos comprenderá aproximadamente 30 horas.

Los profesores que impartirán el curso son técnicos pertenecientes al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA.

## II. CONCEPTOS BASICOS VINCLADOS CON LA FORMULACION DE PROYECTOS

### A. LA PLANIFICACION PARA EL DESARROLLO ECONOMICO

#### 1. Desarrollo Económico

El desarrollo económico podría definirse de la siguiente forma: "Es un proceso que consiste de cambios que se operan en la cuantía y uso de los recursos productivos y en la cuantía y naturaleza de la producción que se obtiene con esos recursos". Por tanto el desarrollo económico implica cambios: a) en la estructura de la producción y ocupación, b) en la cuantía y composición de los recursos, c) en las técnicas utilizadas y d) en las características demográficas. Es decir, que el desarrollo consiste en lograr el bienestar de la comunidad, mediante la adecuada asignación y utilización de los recursos, lo cual se puede lograr a través de la tecnología aplicada (1).

#### 2. Planificación

La planificación busca maximizar los resultados que pueden obtenerse con una determinada cuantía de recursos y adecuar los procedimientos utilizados a las condiciones existentes. La planificación no sólo tiene que ver con los instrumentos o medios con que una sociedad cuenta para desarrollarse, sino que tiene una relación directa con el establecimiento de objetivos que la sociedad busca lograr con aquellos medios instrumentales. Es una metodología para tomar decisiones. Como la toma de decisiones abarca la elección entre varias alternativas, se puede decir que se trata de una metodología para seleccionar alternativas, evaluar sus implicaciones y resultados y por medio de métodos de organización y programación, busca alcanzar los objetivos y las metas de desarrollo (1).

Existen generalmente dos amplios campos de selección: el primero que se refiere a los objetivos o fines y el segundo que se refiere a los medios o instrumentos. Sólo surge problema de elección cuando existe una relación de competencia en ambos campos. Se dice que dos objetivos son competitivos entre sí cuando al decidirse por el uno significa sacrificar el otro en alguna medida. Se denomina instrumentos a cualquier objeto o norma o conjunto de objetos o normas que se emplean en el proceso de obtener un objetivo y que son complementarios entre sí, por ejemplo agente de extensión.

### 3. Política

Una política es un conjunto de decisiones sobre objetivos e instrumentos relativos a una actividad. Se puede decir que la planificación es una técnica que sirve para elaborar políticas de una manera general.

## B. PLAN-PROGRAMA-PROYECTO

### 1. Plan

La planificación persigue esencialmente obtener una visión integral del desarrollo económico del país o de la zona, con el objeto de establecer un plan en el que se logre la selección de medios y fines de conformidad con ciertas normas, que asegure que los medios son los mejores disponibles para los fines propuestos; que demuestre que éstos son realistas y que permita la toma de decisiones. El núcleo principal de un plan de desarrollo es su programa de inversiones, el cual debe incluir tanto las del sector público, como las del sector privado.

### 2. Programa

El proceso de programación ordena, distribuye y da secuencia a

resuelve que se satisfagan cada objetivo dentro de un plazo determinado. En la práctica, la programación distribuye ordenadamente de acuerdo a las prioridades, las actividades concretas o acciones específicas que deben realizarse para materializar el plan a través de las unidades operativas correspondientes.

### 3. Proyecto

La unidad de actividad que permite materializar el plan que se denomina Proyecto, o también puede definírsele como la unidad más pequeña de inversión que se considera en la programación (4). El proyecto no es un proceso aislado, sino la etapa final en la instrumentación del proceso integral de planificación. Es el instrumento que materializa las diversas variadas acciones formuladas en el plan, que se ha jerarquizado y se les ha dado secuencia a través de la programación.

El proyecto no es un instrumento estático, debe ser concebido con sentido de acción y, obviamente, se genera de proyectar, que envuelve los conceptos de idem disponer y proponer la realización de un fin, adecuando los medios para alcanzar su consecución. En otras palabras, significa investigar y analizar una situación real y los recursos existentes, para que de lo investigado y analizado, se pueda encontrar y prever la manera de disponer más eficientemente los medios para su ejecución, anotando y extendiendo todas las circunstancias principales y aceptables que deben concurrir para alcanzar los objetivos propuestos.

Prácticamente un proyecto es un conjunto de estudios, informes, cálculos y gráficos, elaborados acuciosamente, que señala lo existente y que concretamente la idea de lo que debe ser, cómo debe



y que concretamente la idea de lo que debe ser, cómo debe ejecutarse, qué tiempo demandará, cuál será el costo, la cuantía de las inversiones necesarias y qué beneficios se lograrán.

Para todo esto deben analizarse problemas técnicos, económicos, financieros, administrativos e institucionales. La correlación de estos diversos aspectos en cada caso componen la justificación del proyecto.

### C. NIVELES DEL PROYECTO

En función de la decisión de invertir el desarrollo de un proyecto se puede dividir en dos grandes fases o niveles: preinversión e inversión (gráfico No. 1).

#### Preinversión:

Se define como todos los estudios y/o actividades previas a la decisión de invertir<sup>1/</sup>, y de acuerdo al grado de previsión y detalle comprende las siguientes etapas.

#### 1. Identificación del Proyecto

Esta etapa se origina mediante la detección y conocimiento de áreas problema, que constituyen un obstáculo al desarrollo del país o de una comunidad o región en particular, estos problemas se pretenden solucionar a manera de una primera aproximación a través de la generación de ideas de proyecto, las cuales se someten a consideración para seleccionar y/o identificar aquel proyecto de mayor viabilidad, tomando en consideración criterios técnicos, económicos, sociales y financieros.

---

1/ Esta definición presenta la particularidad de que dependiendo de la naturaleza del proyecto y si la responsabilidad es del sector público o privado; la decisión de invertir no siempre corresponde al mismo punto en la sucesión de etapas de un proyecto.

2. Estudio Preliminar

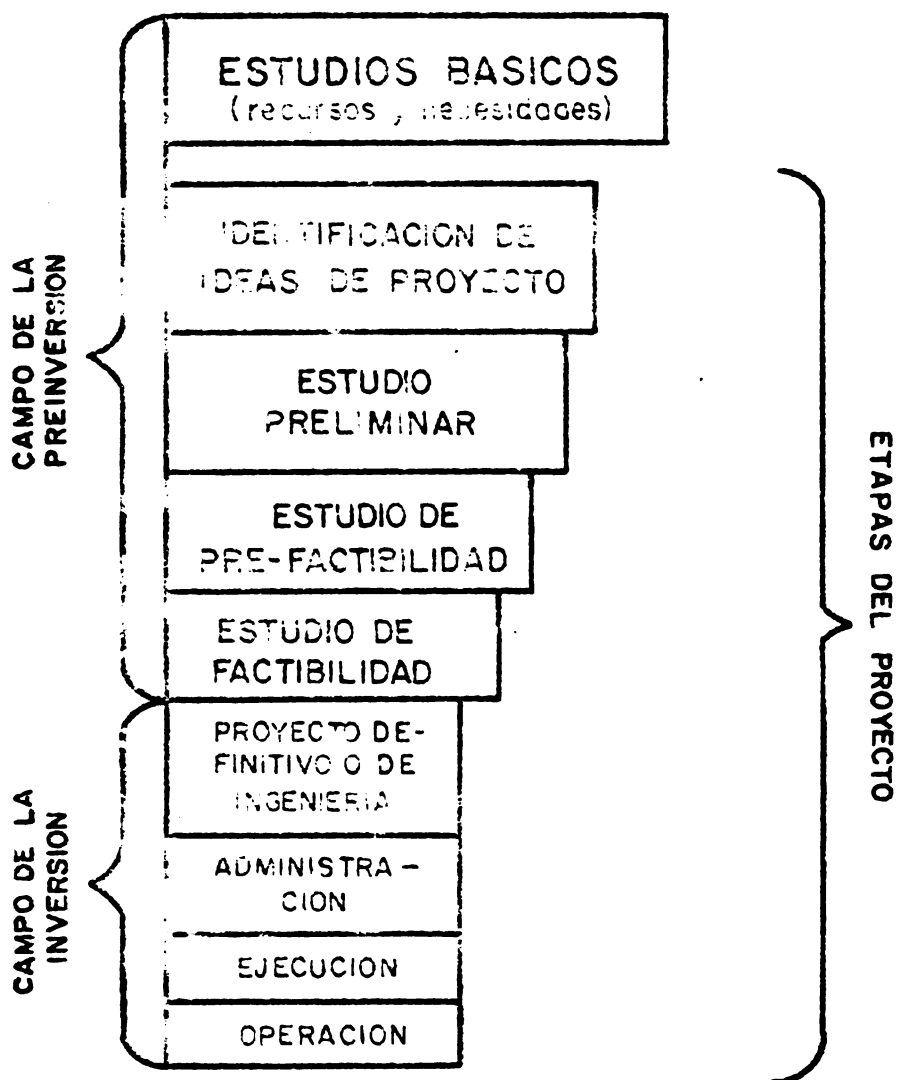
Consiste fundamentalmente en un análisis poco detallado de datos básicos de naturaleza técnica que suministran determinados indicadores y/o elementos de criterio para proseguir con la realización de un nivel de estudio más avanzado.

3. Estudio de Prefactibilidad

Comprende estudios más amplios y sistemáticos, en los que se examinan las principales y posibles alternativas técnicas, la localización y el tamaño económico, el mercado, la organización y el financiamiento.

4. Estudio de Factibilidad

En el hecho, se puede definir como un anteproyecto y corresponde a la etapa de estudio que analiza y comprende con los mayores detalles todos los aspectos legales, tecnológicos, financieros y administrativos relacionados con la elaboración, ejecución y operación. Este estudio debe formular juicios consistentes y bien fundamentados sobre las posibilidades de ejecutar y operar el proyecto y las ventajas de asignarle los recursos requeridos.



**GRAFICO 1 : PROCESO DE PREINVERSION Y DE INVERSION**

FUENTE: H. CALDERON Y B. ROITMAN, NOTAS SOBRE FORMULACION DE PROYECTOS, SERIE CUADERNOS DEL ILPES, N°12 1970 (ADAPTACION)

## D. ETAPAS DE LA INVERSION

La fase de la inversión presenta las siguientes Etapas:

### 1. Proyecto Definitivo o de Ingeniería

Comprende la formulación de los diseños de las obras, las especificaciones de las obras, los planos de ingeniería, los detalles de la organización y financiamiento, etc.

### 2. Administración

Consiste un organigrama básico completo que muestre la estructura organizacional del proyecto. Además comprende procedimientos técnicos, administrativos, financieros y legales, así como esquemas de planificación y control como los métodos PERT y CPM.

### 3. Ejecución

En términos generales se refiere a la concreción o materialización de la inversión programada construcción de obras de infraestructura, edificios, adquisición e instalación de equipos, etc.; que contempla el proyecto.

### 4 Operación

Se refiere a la puesta en marcha y funcionamiento normal del proyecto.

#### a. Objetivos

Siempre que se adelante una acción debe ser mediante la fijación previa de los objetivos que se buscan, de lo contrario se corre el riesgo de dilapidar los recursos.

El concepto de objetivos siempre tiene una apreciación

de tipo cualitativo, por ejemplo, el objetivo básico de un Proyecto de Desarrollo Rural es mejorar el nivel de vida de la población rural. Como se puede apreciar en este ejemplo no hay magnitud, sino el deseo expreso de alcanzar un propósito definido pero no cuantificado.

b. Metas

El concepto de metas, en planificación, implica un propósito cuantificado; por lo tanto, en un plan se puede decir que las metas son la cuantificación de los objetivos. Por ejemplo, un proyecto de desarrollo entre otros objetivos persigue el aumento de la producción, las metas serían aquellas cantidades que simbolizan los objetivos o sea el aumento de un tanto por ciento anual, o en cifras absolutas en las cuales se exprese el monto de producción que se aspira alcanzar, en un determinado período de tiempo y para el cual es necesario asignar determinados recursos (2)

E. ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS COMO UNA LABOR INTERDISCIPLINARIA

Tanto en las etapas de elaboración como en las de evaluación y ejecución de los proyectos se requiere de un equipo interdisciplinario, integrado por especialistas en distintos campos del proyecto, de acuerdo a la naturaleza de éste. En estas circunstancias, en un proyecto determinado pueden participar: arquitectos, agrónomos, economistas, forestales, estadísticos, ingenieros, contadores, abogados, sociólogos, etc.

Al conformar el equipo de trabajo debe nombrarse Coordinador, que no necesariamente tiene que ser un técnico; es preferible que sea un verdadero líder capaz de convencer y motivar a los demás integrantes del equipo.

De otra parte, hay que tener en cuenta que se habla de una verdadera integración, pues muy a menudo acontece que cada especialista cree que su responsabilidad es adelantar la parte del estudio correspondiente a su especialidad y éste es un factor muy negativo para lograr la coherencia en los distintos tópicos que conforman el estudio, a la cual sólo se llega mediante el ajuste sucesivo de cada una de las etapas que lo conforman. (5)

### III. ASPECTOS INTERDEPENDIENTES DEL CONTENIDO DEL PROYECTO (6)

Los principales aspectos bajo los cuales se estudia un proyecto se refiere a los problemas técnicos, económicos, sociales, financieros, administrativos e institucionales, que pueden plantearse con distinto acento en cada estudio parcial que lo compone. Estos estudios parciales corresponden a análisis presentados separadamente, aunque realizados en constante coordinación y reciprocidad de información.

#### A. ASPECTOS TECNICOS

Cualquiera que sea la naturaleza, la importancia y los objetivos del proyecto, su realización implica poner en práctica algún tipo de conocimiento técnico. Conviene, sin embargo, referirse en términos generales a algunos problemas comunes que surgen en el análisis de los aspectos técnicos de los proyectos.

Estos problemas se pueden sintetizar en tres interrogantes: Cómo se hacen las cosas? Con qué se las hace? Qué resulta?. La primera cuestión plantea problemas de proceso técnico, la segunda de requisitos técnicos y la tercera de rendimientos técnicos.

Los problemas de proceso se relacionan con cuestiones internas y externas del proyecto. Internamente, interesa asegurar la adecuación máxima del proceso a los objetivos propios del proyecto; externamente es importante que el proceso sea conveniente a la economía como un todo, desde el punto de vista de los factores ~~que emplea~~ y de los productos y efectos que proporciona.

Los problemas de requisitos técnicos se refieren a la existencia y a la disponibilidad de todos los elementos cuya movilización y utilización sean indispensables para que el proyecto se realice, Estos requisitos pueden ser de tipo material (insumos físicos, por ejemplo), de tipo humano (cierta mano de obra especializada) o de tipo institucional (legislación).

Los problemas de rendimiento técnico se refieren en general a la relación entre insumos y productos y a la medida de la profundidad de los factores empleados. En el proyecto deben figurar todos los coeficientes que permitan evaluar las necesidades de insumos por unidad del producto que se espera obtener con el proyecto. La naturaleza de estos elementos y el tipo de coeficiente adecuado, depende en mucho del tipo de proyectos en estudio.

## B. ASPECTOS ECONOMICOS

Todos los aspectos del proyecto deben enfocarse considerando que su realización requiere la movilización de factores de producción, es decir, de elementos naturales, humanos o creados por el hombre, combinados en una función de producción. Los problemas que fueron tratados desde el punto de vista técnico se enfocan por sus implicaciones económicas, según sus exigencias de factores de producción, para determinar la eficiencia económica al nivel de la empresa y de la economía del país en su conjunto.

El análisis económico del proyecto debe ser esencialmente cuantitativo, partiendo de los elementos que aportan los análisis técnico y financiero.



El aspecto económico de un proyecto incluye una dimensión microeconómica y otra macroeconómica. El primer enfoque se relaciona con el análisis interno del proyecto, con la empresa que realizará y operará y con su viabilidad y rentabilidad en el contexto de esta empresa. El segundo enfoque concierne al análisis externo del proyecto, frente a la economía en que había de insertarse como una nueva unidad de producción o como la ampliación de una unidad existente, autónoma o integrada a un sistema. La evaluación económica del proyecto se hace para demostrar que es rentable y que la productividad económica en el empleo de los factores utilizados se considera satisfactoria, ya sea según criterios económicos de la empresa o según los criterios de política económica o social adoptados por las autoridades públicas que aprobarán el proyecto.

### C. ASPECTOS FINANCIEROS

Los recursos para sufragar los gastos en que deberá incurrir la entidad responsable del proyecto, en sus fases de preparación, ejecución y funcionamiento, y los resultados financieros que dará constituyen los elementos básicos del análisis financiero del proyecto. Los recursos financieros asignados a un proyecto podrían emplearse alternativamente en otros proyectos con distinta rentabilidad, la que habría que comparar con la que se prevé para el proyecto en estudio. Debe tenerse en cuenta además, que el proyecto tiene un período de maduración, es decir, que transcurrirá cierto tiempo entre el momento en que empiezan las inversiones y el momento en que el proyecto comienza a rendir ingresos.

En la evaluación del proyecto, dos enfoques se complementan en cuanto al aspecto financiero: uno que muestra los recursos financieros disponibles y otro que indica la conveniencia, para el proyecto, de las condiciones en que esta disponibilidad puede asegurarse, es decir que demuestra la viabilidad del proyecto en esas condiciones. El examen de los aspectos financieros debe completarse con un análisis de la sensibilidad de los parámetros principales del proyecto o variaciones en las hipótesis que sirvieron de base a su cálculo.

Por otro lado, los problemas de financiamiento comprenden la formulación de ahorros en el sistema económico y su captación y canalización para los proyectos. Esto lleva a clasificar las fuentes de financiamiento en externas e internas con respecto al proyecto, a elegir entre estos dos tipos de fuentes y a decidir la proporción en que se utilizarán. Los resultados de todo análisis financiero se consolidan y exponen en forma sinóptica en un cuadro de fuentes y usos de fondos y en el análisis de sensibilidad financiera.

#### D. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

En todo proyecto existe la posibilidad de elegir entre varias alternativas de organización y administración. Conviene distinguir dos etapas sucesivas en la consideración de este aspecto: el período de ejecución y el período de vida útil del proyecto. Además, en la presentación de un proyecto, tanto del sector público como del sector privado, deben considerarse las relaciones del mismo (durante su preparación, ejecución y funcionamiento) con órganos de la administración pública del país o de la región.

Los aspectos administrativos incluyen una dimensión legal o jurídica y otra estrictamente funcional o técnica. Por un lado, la organización destinada a realizar o a operar el proyecto debe atender las exigencias resultantes del aparato jurídico-legal del país que la condiciona, a veces en forma muy estricta y por otro lado, está sujeta a reglas y normas que resultan de la técnica de administración.

#### **E. ASPECTOS INSTITUCIONALES**

Las condiciones institucionales prevalecientes configuran la elaboración y ejecución del proyecto, según su naturaleza e importancia. Este condicionamiento, más directo en los proyectos del sector público, también rige para los del sector privado. Una parte de los aspectos que se analizan en relación con el marco institucional se presenta en la forma de factores condicionantes, que se estudian como problemas administrativos del proyecto. Otra parte puede considerarse específicamente institucional, por constituir un sistema de referencia externo con respecto al proyecto y hasta cierto punto inamovible. En él se incluyen la legislación pertinente, elementos de política general y de política económica y otros datos de carácter social que también pueden condicionar el proyecto.

El conjunto de problemas que se plantean afecta a distintos elementos de decisión. Entre ellos pueden citarse la obtención de diversos insumos físicos, la posibilidad de seleccionar las técnicas que se emplearán, las oportunidades de comercialización y el aprovechamiento de los recursos externos.

#### IV. CARACTERISTICAS DEL PROYECTO AGRICOLA

Los proyectos agrícolas en nada difieren de los conceptos básicos descritos en los párrafos anteriores. Tienen sin embargo, ciertas características que se derivan de la complejidad del sector agrícola y de su organización.

##### A. COMPLEJIDAD DEL SECTOR AGRICOLA (3)

###### 1. La Agricultura como Sector Primario

La agricultura como sector primario está relacionada con los demás sectores de la economía. Mediante su función productiva proporciona alimentos y materias primas. Proporciona y diversifica los saldos exportables y sustituye los productos importados. Complementa sus funciones generando empleo para la población rural, transfiere excedentes de mano de obra a los otros sectores, genera ingresos en la población rural y éstos a su vez tienden a aumentar la demanda por bienes y servicios provenientes de otros sectores.

###### 2. La Agricultura como Proceso Biológico

La fuerza primaria de la producción en la agricultura es biológica. En agricultura se trabaja con seres vivos (plantas y animales) sobre los cuales pueden tener graves consecuencias los cambios en las condiciones climáticas. La agricultura está sujeta también a daños por razón imprevista como plagas y enfermedades. Por otra parte, las condiciones anteriores determinan que la agricultura tenga períodos estacionales de producción; los cuales tienen repercusiones en los precios de los mismos, aumentando por tanto los riesgos.

3. La Agricultura como Proceso Económico

La agricultura como proceso económico requiere fuertes inversiones de capital cuya movilidad y recuperación es lenta, porque el período de producción requiere generalmente un período largo.

La financiación presenta diferentes problemas comparada con otros tipos de negocios. Por estar sujeta la agricultura a factores adversos como tormentas, sequías, ataques de insectos o enfermedades y cambios del clima, las inversiones contra estos riesgos son difíciles de obtener y relativamente caros. Por esto los intereses y las formas de pago tienen que diferenciarse de otras clases de negocios.

4. Tamaño y Organización de la Unidad de Producción

Otra característica importante de la agricultura que se relaciona en parte con las anteriores, es el tamaño y organización de la unidad de producción. Por regla general y más aún en nuestro medio, la agricultura está organizada sobre la base de finca familiar, operada por el propietario. Estas unidades de producción son numerosas, están dispersas, son variables en su tipo de explotación y cada una representa una unidad de decisión.

5. La Agricultura como Proceso Productivo

En el proceso productivo, no sólo inciden los recursos, tierra, trabajo y capital. Es necesario, además, la intervención de varios servicios como: investigación, asistencia técnica y extensión, crédito, comercialización, organización campesina.

riegos y drenaje, educación agrícola y otros que contribuyen al proceso de desarrollo agrícola. Además, la actividad agrícola está integrada por otros subsectores de cultivos, ganadería y forestal, cada uno de los cuales es bastante complejo.

También se deben considerar las políticas agrarias formuladas y las disposiciones legales y administrativas del sector como un todo. Lo anterior, conduce a que en el sector agrícola existe cierta tendencia a formar un gran número de instituciones.

#### 6. Dependencias del Sector Público

Las características mencionadas en los párrafos precedentes hacen que la agricultura deba recibir un tratamiento especial por parte de los gobiernos. De ahí que tanto en su parte de organización administrativa como en la de financiación, la agricultura depende en un alto grado del sector público.

#### 7. Complejidad de la Administración

El gran número de instituciones que se crean para atender los diversos subsectores y servicios del sector agropecuario dificulta la administración y la coordinación interinstitucional.

### B. COMPLEJIDAD DE LOS PROYECTOS AGRICOLAS

Si consideramos el Proyecto Agrícola como la unidad más pequeña de inversión en el proceso de programación, siguiendo en una escala ascendente donde este proceso involucra la preparación y definición de programas y planes que obedezcan a objetivos establecidos en la política de desarrollo integral de un país o región, el contenido de un proyecto agrícola es muchísimo más amplio que esta definición.

Es a veces un poco complicado identificar el proyecto en sí, ya que la definición indica muy claramente el límite inferior, el cual está determinado por la complementación técnica, por debajo del cual no se puede "bajar" sin comprometer el proyecto mismo. Sin embargo, la definición no precisa límites superiores dentro del marco del concepto expuesto. Por ello hay proyectos en que parece justificable la inclusión de items que no parecen relacionarse estrictamente con la finalidad del proyecto. Por ejemplo: en un proyecto de reforma agraria cuyo objetivo esencial podría ser dotar de tierra a un grupo de agricultores, podrían incluirse no sólo las inversiones públicas para la adquisición de tierras, abastecimiento de agua, crédito y provisión de asistencia técnica para los agricultores, sino también costos, servicios de infraestructura para caminos, hospitales, escuelas, bodegas de almacenamiento, etc. En general, parece razonable considerar estos rubros de inversión como parte del proyecto siempre que propendan a la consecución del objetivo principal de éste. Es probable entonces, que un proyecto tenga un contenido más amplio que el que se definió anteriormente y que pueda abarcar el desarrollo rural de un área en aspectos como: reforma agraria, asistencia técnica, capacitación, mercadeo, agricultura, ganadería, hospitales, caminos, servicios comunales y vivienda rural (8)

Existe la tendencia a clasificar los proyectos de acuerdo a los objetivos más "salientes". Por ejemplo: Reforma Agraria, Investigación y Extensión, Colonización, Mercadeo, Crédito, Desarrollo Forestal, etc.

## V. ETAPAS EN LA ELABORACION DE UN PROYECTO (9)

La elaboración de un proyecto agrícola es una tarea compleja, que comprende de estudios sucesivos y coherentes, en los aspectos económicos, técnicos, financieros, administrativos e institucionales. Requiere además de la acción eficaz e integrada de un equipo de trabajo, con base a ingenieros, economistas y demás consultores técnicos, que sean necesarios y que tengan relación con los propósitos que se persiguen.

En un esquema ideal el proceso de elaboración y selección de proyectos posibles, debe pasar por las siguientes etapas: definición y justificación del objetivo, diagnóstico, estudio y selección de las alternativas, estudio del mercado, tamaño y localización, ingeniería del proyecto, cálculo de las inversiones, costos e ingresos, inversiones y fuentes de financiamiento, organización en la etapa de ejecución, beneficios y efectos socioeconómicos del proyecto (evaluación).

### A. DEFINICION Y JUSTIFICACION DEL OBJETIVO

Antes de definir y justificar el objetivo, se deben establecer las líneas de acción y prioridades señaladas en el proceso de programación global del sector agropecuario y, con base a ellas, precisar en todos sus alcances los objetivos que se pretenden lograr con el proyecto. Se debe desarrollar la iniciativa propuesta, lo más a fondo posible. A través de estudios estadísticos y de reconocimientos generalizados, pero suficientemente fundamentados, se deben analizar las repercusiones que tendrá, tratando de determinar las ventajas e inconvenientes. Este análisis proporcionará los elementos



de juicio para continuar con los estudios más avanzados en las etapas siguientes:

#### **B. DIAGNOSTICO**

Esta etapa consiste en: a) precisar la naturaleza y magnitud de los problemas que afectan la actividad que se examina, con relación a un modelo normativo que puede expresarse en términos de objetivos o criterios definidos previamente, a veces en forma preliminar, b) analizar los recursos que se poseen para atender los problemas estudiados.

El diagnóstico permite definir el grado de utilidad de los recursos existentes, las causas que impiden un mayor rendimiento y los requisitos que habría que satisfacer para eliminar dichas causas. Como resultado del diagnóstico, se obtienen los elementos de juicio necesarios para precisar cualitativa y cuantitativamente los fines que se persiguen, es decir, establecer los objetivos y metas, para posteriormente poder determinar la alternativa más aconsejable, que será la base del desarrollo del proyecto.

#### **C. ESTUDIO Y SELECCION DE ALTERNATIVAS**

Este es uno de los aspectos de más cuidado y responsabilidad que debe tomar la persona o el grupo profesional que se encuentra estructurando un proyecto, si se tiene en cuenta que la decisión debe estar orientada hacia la mejor y más eficiente utilización de los recursos disponibles para lograr los objetivos, cuyas prioridades se señalan en el proceso de programación. No obstante, esas prioridades, de acuerdo con el resultado del diagnóstico, se podrán

considerar varias posiciones a estudiar, entre las cuales habría que seleccionar aquellas alternativas que representan el más alto beneficio por unidad e inversión, pero deben guardar relación con las finalidades establecidas en los criterios formulados sobre los aspectos económicos, técnicos y sociales que se pretende superar.

#### D. ELABORACION DEL PROYECTO (3)

El proyecto es el resultado de seleccionar una de las alternativas posibles de ser ejecutadas según los recursos disponibles. Dentro de la etapa de elaboración del proyecto se realiza y se describen todos los aspectos técnicos del mismo. A continuación se presenta un orden secuencial que en ninguna forma tiene que ser un esquema rígido de formulación y estudio, sino un criterio de presentación sistémica que permita agrupar los diferentes análisis y estudios parciales que se realicen para conformación del proyecto.

##### 1. Estudio de Mercado

La finalidad del estudio de mercado es probar que existe un número suficiente de individuos, empresas u otras entidades económicas que, dadas ciertas condiciones, presentan una demanda que justifica la puesta en marcha de un determinado programa de producción "de bienes o servicios" en un cierto período.

El estudio debe incluir asimismo las formas específicas que se utilizarán para llegar hasta esos demandantes. También el estudio debe aportar elementos de juicio para los demás estudios parciales en lo que respecta a los problemas de

comercialización, incluyendo los sistemas de crédito al consumidor que rigen en el mercado estudiado y de los que se piensa implementar con el proyecto.

Los datos finales del análisis que se hace en el estudio de mercado se deben resumir en forma que demuestren:

- a. La cuantía de la demanda actual del producto
- b. Cómo se prevé que evolucionará durante la vida útil del proyecto
- c. La capacidad instalada existente para proveer actualmente el mismo producto
- d. La evolución esperada de esa capacidad en el mismo período
- e. La parte de la demanda que se considera podrá atender el proyecto en las condiciones del mercado (competencia, monopolio, oligopolio).

En síntesis, se trata de determinar el precio real que el consumidor pagaría en condiciones de competencia y de caracterizar la situación en este marco. Deben quedar suficientemente aclaradas también las bases técnicas y económicas sobre las cuales el proyecto estará en condiciones de competir en el mercado.

## 2. Estudio Técnico

### a. Tamaño o Magnitud

El tamaño de un proyecto se mide por su capacidad de producción de bienes o prestación de servicios, definida en términos técnicos en relación con la unidad de tiempo de funcionamiento normal de la empresa. También puede definirse por

indicadores indirectos como el monto de la inversión, el monto de la ocupación efectiva de la mano de obra o algún otro que muestre sus efectos sobre la economía. En un proyecto industrial, por ejemplo, se define el tamaño por el peso, el volumen o el número de unidades del bien manufacturado, en una unidad de tiempo. En los proyectos de carreteras, el tamaño es el volumen de tráfico diario; en un proyecto de crédito, es el monto total de los préstamos que se pueden hacer anualmente; en uno de educación será el número de alumnos admitidos en cada año escolar, etc.

Los factores que condicionan el tamaño de un proyecto suelen ser el mercado, la capacidad financiera y empresarial de la entidad responsable del proyecto, la disponibilidad de insumos, las restricciones de procesos técnicos y los factores institucionales. La selección de los procesos de producción está condicionada por las características del producto, su rentabilidad, la disponibilidad de los insumos, por el nivel o capacidad tecnológica de la empresa y el medio donde se establecerá el proyecto, por normas institucionales, por la flexibilidad de su adaptación, por el grado de madurez en su desarrollo tecnológico y por la disponibilidad y costo de su tecnología.

**b. Localización**

El estudio de localización se refiere tanto a la macrolocalización como a la microlocalización de la nueva unidad de producción, llegándose hasta la definición precisa de su ubicación en una ciudad o en una zona rural. La macrolocalización, o sea su ubicación en el país o en una región, debe también justificarse, mostrándose en ambos casos las consecuencias de las alternativas consideradas en términos de costos de inversión y de operación y de costos sociales (?).

El estudio de localización debe contemplar en principio algunas alternativas que permitan establecer un juicio comparativo, mediante el cual la solución que se de a este problema puede contribuir a minimizar los costos del proyecto. La localización, a su vez, depende de los costos de transporte de insumos y productos, de razones de geografía física, de la facilidad de acceso físico al mercado, de la disponibilidad y precio relativo de los insumos, de las economías externas, de la ubicación y reparto del mercado y también de factores institucionales.

**c. Obras físicas, Organización y Calendario**

Concluido el análisis precedente, debe presentarse una descripción de las obras físicas de la nueva unidad de producción, el calendario de realización de todo el proyecto y la organización de la empresa o entidad que será responsable de su puesta

en práctica y operación; las decisiones también deben complementarse con los estudios de tamaño y localización.

No sobra mencionar que parte de estos estudios son componentes de otras partes del contenido del proyecto; por ejemplo, el valor de las obras físicas se incluye entre las inversiones; el calendario se detalla parcialmente en el plan de ejecución y va como calendario de inversiones.

d. Distribución de Costos

Los resultados del estudio de los problemas técnicos deben acompañarse con un análisis de costos. De tal manera, debe presentarse una distribución de costos que incluya el costo total de instalación del proyecto, o sea, las necesidades iniciales de capital; la composición de costos fijos y costos variables y su comportamiento frente a cambios en la utilización de la capacidad productiva; la variación de los costos unitarios frente a diversas escalas de producción y el aprovechamiento de posibles márgenes de flexibilidad en el modo de cambiar los factores en la misma función de producción.

En conjunto hay dos opciones principales en la estrategia de producción: la de reducir los costos unitarios mínimos, aprovechando las economías de escala u otras ventajas derivadas del aumento de la dotación de un factor en el marco del mismo proceso técnico de producción, y la de conseguir que disminuyan las variaciones de los costos unitarios al variar el margen de uso de la capacidad.

### **3. Estudio Financiero**

Este estudio deberá demostrar que el proyecto puede realizarse con los recursos financieros disponibles. Asimismo, se deberá evaluar la decisión de comprometer esos recursos financieros en el proyecto en comparación con otras posibilidades conocidas de colocación.

#### **a. Recursos financieros para la inversión**

Las decisiones que se adoptan en el estudio técnico corresponden a una utilización de capital que debe justificarse de diversos modos desde el punto de vista financiero. En primer lugar, hay que demostrar que los realizadores del proyecto cuentan con recursos financieros suficientes para hacer las inversiones y los gastos corrientes que implica la solución dada a los problemas del proceso, tamaño, localización y las decisiones complementarias sobre obras físicas, organización y calendario del proyecto.

En la presentación del estudio debe empezarse por indicar las necesidades totales de capital, desglosadas en capital fijo (estudios, organización, terrenos, equipos e instalaciones) y capital circulante, tanto de disponibilidades de existencia como de un margen de liquidez necesario para la operación de la empresa. Esas necesidades de capital deben escalonarse en el tiempo, durante el período de construcción y durante el período de operación del proyecto. Debe indicarse además qué

parte de los recursos financieros necesarios puede suplirse en moneda nacional y qué parte en moneda extranjera. La clasificación de la inversión en componente nacional y componente extranjero se apoyará en el estudio técnico, en el cual debe haberse indicado qué parte de los equipos y de los insumos tendría que importarse.

**b. Análisis y proyecciones financieras**

En esta parte del estudio financiero debe presentarse un análisis comparativo, que tome por un lado las necesidades de recursos financieros de la empresa para el proyecto -estimadas con base a los costos de construcción y de producción y de los precios previstos de los insumos-, por otro lado, las proyecciones de ingresos financieros de operación, basadas en las estimaciones de uso de la capacidad instalada y precio de venta estimados. Estas informaciones deben obtenerse del estudio de mercado y del estudio técnico para determinar la capacidad utilizada y los costos unitarios de producción en sus diferentes alternativas.

Si se compara la proyección de ingresos totales que se espera obtener a diferentes niveles de uso de la capacidad instalada con la previsión de costos totales anuales correspondientes a los mismos niveles, se obtiene un indicador que servirá para el análisis de la sensibilidad financiera del proyecto ante variaciones en sus operaciones económicas.



El presupuesto de ingresos y gastos debe presentarse en forma resumida en el estudio financiero, con homogenización de los posibles diferentes tipos de moneda que se utilicen y su reducción a una unidad monetaria común.

**c. Financiamiento**

En este aspecto se debe mostrar un resumen ordenado en un cuadro, las fuentes de los recursos financieros que se utilizarán y su distribución en los diversos usos que comprende el proyecto o, en otras palabras, el origen y el destino de los recursos. A continuación se presenta, a manera de ejemplo, algunos rubros que conformarían el resumen:

**1) Fuentes u orígenes de los fondos**

- a) Capital propio o recursos de presupuesto
- b) Préstamos a mediano y largo plazo
- c) Crédito a corto plazo: de bancos o de proveedores
- d) Venta del producto
- e) Recursos del balance

**2) Usos o destinos de los fondos**

- a) Inversión fija
- b) Activos en cuenta corriente
- c) Costos de producción
- d) Pago de créditos a corto, mediano y largo plazo
- e) Impuestos (renta y complementarios)

La utilidad del cuadro de fuentes y usos de fondos depende principalmente de dos requisitos que deben tenerse en cuenta en la presentación del proyecto: que se discriminen a un cierto nivel de agregación todas las fuentes de los ingresos y todos los usos de los fondos, no dejando magnitudes indeterminadas y que los cuadros que se preparen para los diversos años de duración del proyecto sean comparables.

d. Evaluación financiera

La demostración de la viabilidad financiera del proyecto y el examen de su sensibilidad a las probables variaciones de las magnitudes que conforman su planteamiento básico se hacen con instrumentos de análisis financiero que el documento del proyecto debe presentar. Los datos para calcularlos se obtienen: de las previsiones de precios y cantidades demandadas contenidas en el estudio de mercado; del análisis de costos en cuanto a sus montos y a su carácter fijo o variable contenido en el estudio técnico; y del cuadro de fuentes y uso de fondos del propio estudio financiero.

Como instrumentos de análisis financiero se utilizan los indicadores siguientes:

- 1) Puntos de nivelación de ingresos y gastos
- 2) Análisis del movimiento de caja, presentado en el cuadro de fuentes y usos actualizados financieramente para calcular:
  - a) La tasa interna de retorno
  - b) El valor neto actualizado

- c) Indicadores contables de acuerdo a la naturaleza del proyecto P.E. periodo de recuperación de la inversión

La evaluación financiera debe demostrar la viabilidad del proyecto en las condiciones de financiamiento, planteadas y determinar los márgenes de variación de esas condiciones dentro de los cuales se mantiene la viabilidad demostrada.

La evaluación financiera y la económica están íntimamente relacionadas; las dos junto a la evaluación técnica e institucional completan el cuadro de la apreciación integrada del proyecto.

#### 4. Evaluación Económica

La evaluación económica de un proyecto constituye un balance de las ventajas y desventajas de asignar al proyecto analizado los recursos necesarios para su realización. Este balance se basa en las conclusiones de todos los análisis hechos en la etapa del anteproyecto definitivo.

La tarea de evaluar consiste en comparar los beneficios y los costos del proyecto, con miras a determinar si el cociente que expresa la relación entre unos y otros, presenta o no ventajas mayores que las que se obtendrían con proyectos distintos, igualmente viables. De otra parte, trata de determinar si el aporte del proyecto a los objetivos del desarrollo económico y social justifica su realización, teniendo en cuenta los usos alternativos que pueden tener los mismos recursos.

En la evaluación económica se aplican ciertos criterios preestablecidos al análisis de los resultados netos del proyecto para decidir si es viable, conveniente y oportuno realizarlo. Del concepto de evaluación resultan algunos elementos básicos para fijar esos criterios:

- a. Un marco de referencia externo, constituido por los objetivos del desarrollo económico y social.
- b. Una técnica adecuada para comparar proyectos con base a sus costos y beneficios reales, o sea un mecanismo de medición apropiado para comparar las ventajas y desventajas económicas del proyecto frente a los que pueden ofrecer otros proyectos.
- c. Un conjunto de parámetros característicos de cada proyecto que se obtienen como conclusiones de los análisis parciales realizados para el anteproyecto definitivo, del cual la evaluación constituye la conclusión final y formal.

A continuación solamente se presentan los instrumentos más directos para el cálculo económico del proyecto:

- 1) Inversiones y su costo
- 2) Costos e ingresos de operación
- 3) Actualización de ingresos y gastos
- 4) Rentabilidad del proyecto
  - a) Valor neto actualizado
  - b) Tasa interna de retorno

- 5) Relación beneficio-costo
- 6) Análisis de sensibilidad económica

5. Organización de la Ejecución

Sobre la base de un calendario se organiza la ejecución de los proyectos, de tal forma que se establezca en forma detallada y cronológica las secuencias de actividades que corresponden a la fase de ejecución.

Como instrumentos de control se pueden mencionar: la gráfica de Gantt y los métodos basados en el concepto de camino crítico, conocidos como PERT y C.P.M.

## **VI. PRESENTACION DEL PROYECTO**

La presentación de las materias o puntos que componen un proyecto se puede hacer de varias maneras, todas igualmente satisfactorias. En el presente capítulo se trata de dar solamente una guía para organizar el material en forma tal que pueda consultarse fácilmente. Los capítulos que se señalan aquí han sido adaptados en varios países latinoamericanos para proyectos de producción agropecuaria, desarrollo regional y forestal. Sin embargo, puede existir algunas variaciones dadas por la naturaleza misma del proyecto. (4.5)

La organización del material para su presentación se distribuye de la siguiente manera:

### **A. RESUMEN DEL PROYECTO**

1. El prestatario y el ejecutor.
2. Breve descripción del proyecto (localización, número de beneficiarios, objetivos, tiempo requerido para la ejecución).
3. Costo total (monto del préstamo solicitado, aporte local y externo, forma de empleo de los recursos, plazo solicitado para el pago del préstamo).

### **B. CONSIDERACIONES BASICAS SOBRE EL PAIS EN GENERAL**

Información básica general sobre el país\*

#### **1. Demográfica**

- a. Población rural y urbana
- b. Población que obtiene sus ingresos en la agricultura, ganadería y silvicultura

---

\* En los proyectos localizados en una zona, esta sección puede ser incluida como anexo. Debe ser resumida.

c. **Indices demográficos**

**2. Agroeconomía**

a. **Producto nacional bruto y agrícola**

b. **Áreas en explotación agropecuaria o forestal**

c. **Rendimiento por hectárea y/o por animal**

d. **Valor bruto y volumen de la producción total, por cultivos y por productos pecuarios o forestales**

e. **Valor y volumen total de las importaciones y exportaciones agropecuarias y de los principales artículos o grupos de ellos.**

f. **Proyecciones de la demanda, oferta interna y de los déficits de los artículos alimenticios básicos.**

g. **Marco normativo**

**3. Estructural**

a. **Relación hombre/tierra**

b. **Régimen legal de tenencia de la tierra y el agua**

c. **Distribución de la tierra agrícola por clases y tamaños de las fincas o parcelas.**

**C. EL PRESTATARIO Y EL EJECUTOR (Aspectos Institucionales)**

**1. El Prestatario**

**2. El Ejecutor**

a. **Antecedentes (base legal y tiempo de funcionamiento)**

b. **Organización y funciones**

c. **Recursos de personal**

d. **Procedimientos administrativos**

- e. Programas de perfeccionamiento, capacitación y entrenamiento
- f. Recursos físicos del Ejecutor disponibles para el Proyecto
- g. Experiencia en la ejecución de proyectos o actividades similares o complementarias
- h. Situación financiera

- 3. Otras instituciones que colaboran o participan en el Proyecto.  
Debe señalarse brevemente los mismos aspectos indicados para el organismo ejecutor.

#### **D. EL PROYECTO**

- 1. El Problema
- 2. Objetivos generales y específicos
- 3. Criterios para la selección de la zona y del proyecto
- 4. Localización del área de ejecución e influencia del Proyecto.
  - a. Ubicación geográfica y política
  - b. Información básica
    - 1) Información específica, igual, en cuanto sea aplicable a la solicitada para el país, o ampliada según sea la materia del proyecto.
    - 2) Principales problemas agrosocioeconómicos y tecnológicos del área del proyecto.
  - c. Recursos disponibles y necesarios para el proyecto
    - 1) Naturales. Suelo, agua, vegetación, clima, ecosistemas
    - 2) Humanos. Fuerza de trabajo, ocupación, desocupación, subdesocupación, nivel educacional de la población rural, salarios, nivel de vida.



- 3) De capital. Infraestructura, inversiones previas realizadas en el proyecto, crédito agrícola.
  - 4) Institucionales. Apoyo a la agricultura de entidades públicas o privadas en materia de: educación agrícola, investigación y extensión agrícola, crédito, provisión de insumos y servicios, comercialización e industrialización en proyectos agropecuarios, forestales o pesqueros. Política de precios, organización campesina.
5. Descripción detallada del proyecto\*
- a. Características del proyecto
  - b. Descripción de subproyectos si es que los hay
  - c. Fijación de metas generales del proyecto y de los subproyectos.
6. Estudio del mercado de la producción que se generará por la ejecución del proyecto.
7. Requerimientos del proyecto
- a. De personal. Profesional, nivel medio, obrero
  - b. Físicos. Tierras, construcciones, instalaciones y otras obras. Descripción, especificaciones, etc. Maquinarias, equipo y vehículos. Especificaciones, animales de reproducción, listas de otros bienes y servicios, otras necesidades.
  - c. Asistencia técnica al ejecutor.

---

\* En algunos casos puede tratarse de un programa con varios proyectos. Para éstos se describe el programa y luego los proyectos.

d. Institucional. Acciones que desarrollarán las demás entidades que participarán o colaborarán con el Ejecutor.

**3. Beneficiarios**

a. Número y características (experiencia, situación actual, nivel cultural, etc.)

b. Procedimientos y prioridades en los casos que sea pertinente

c. Derechos y obligaciones

**E. COSTOS DE PROYECTO**

1. Presupuesto anual y total de costos e ingresos a precios de mercados

2. Inversiones totales y sus características

3. Calendario de inversiones

**F. PLAN FINANCIERO**

1. Fuentes y uso de fondos

2. Distribución en moneda local y divisas

3. Plan de amortización y pagos de comisión

**G. JUSTIFICACION DEL PROYECTO**

1. Relación del Proyecto con el Plan de Desarrollo Económico y Social del país y con los planes y programas del sector agrario. Prioridad que se le asigna

2. Incremento de la producción y la productividad

3. Mejoramiento del nivel de ocupación

4. Incremento del nivel de ingresos y su redistribución

5. Mejoramiento de la estructura agraria
6. Conservación y mejor uso de los recursos naturales
7. Efectos sobre el comercio exterior
8. Otros efectos sociales y económicos

#### **H. INDICES Y MEDIDAS DE EFICIENCIA ECONOMICA**

1. Relación beneficio-costo
2. Tasa Interna de Retorno
3. Otras medidas de eficiencia económica

#### **I. EJECUCION DEL PROYECTO**

1. Calendario de ejecución por subproyectos durante el período de desembolso del préstamo.
2. Calendario de ejecución de las construcciones, instalaciones y otras obras del Proyecto.
3. Calendario de inversiones propuesto, con desglose y fuente de las mismas.
4. Planes y procedimientos propuestos para adjudicar contratos de construcción y de adquisición de materiales y equipo.
5. Procedimientos para selección de consultores.
6. Legislación, reglamentación, normas u otros procedimientos que aseguren el financiamiento interno.

#### **J. ANEXOS**

## ANEXO

### GLOSARIO DE TERMINOS

a. Programa:

Conjunto de actividades globales íntimamente relacionadas entre sí por su homogeneidad que conducen a un objetivo común y establece metas cuantificables.

b. Subprograma

Conjunto de actividades similares, encaminadas a realizar parte de un objetivo definido. Es una actividad fraccionada definida y específica integrante de un Programa.

c. Proyecto

La unidad más pequeña de actividad económica que puede planificarse, analizarse y ejecutarse en forma independiente. Es la unidad de inversión mínima autosuficiente que tiene su localización, su propia estructura administrativa y sus destinatarios específicos.

## BIBLIOGRAFIA

1. **Ahmeda, J.** La Planificación del Desarrollo. ICIRA, 1968  
2° Edición, 80 p.
2. **Departamento Nacional de Planeación.** Manual Informativo sobre Crédito Público Interno. Unidad de Desarrollo Regional y Urbano. Bogotá, Colombia, 1972, 11 p.
3. **Guerra, Guillermo.** Diferencias entre Agricultura e Industria. IICA-CIRA. Mimeografiado No. 90, Bogotá, Agosto 1967.
4. **IICA-BID-Minagricultura.** Curso sobre Preparación y Evaluación de Proyectos Agrícolas. Bogotá, Colombia, 1970.
5. **IICA-BID-Minagricultura.** Curso sobre Preparación y Evaluación de Proyectos Agrícolas. Bogotá, Colombia, 1977.
6. **Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social.** Guía para la Presentación de Proyectos. Editorial Siglo XXI. México, 1976.
7. **Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social.** La Planificación del Desarrollo: Un Enfoque para América Latina Volumen VI, Parte II, Santiago de Chile. Diciembre, 1976.
8. **Marrana, V.** Los Criterios de Inversión y la Evaluación Económica de los Proyectos Agrícolas, IICA-CIRA. Mimeografiado, Material didáctico No. 38.
9. **Naciones Unidas.** Manual de Proyectos de Desarrollo Económico. México, 1958, pp 1-17.

**BIBLIOGRAFIA ADICIONAL RELACIONADA AL TEMA**

1. **Guillinger, Price. Análisis Económico de Proyectos Agrícolas. Editorial Tecnos, Madrid, 1974.**
2. **King, John. La Evaluación de Proyectos de Desarrollo Económico, Editorial Tecnos, Madrid, 1972.**
3. **Naciones Unidas - FAO. Normas Generales para el Análisis de los Proyectos de Producción Agrícola. Estudios de Planificación Agrícola. N° 12, Roma 1971.**
4. **Waterston, A. Planificación del Desarrollo. Secciones de la Experiencia. 1969. Fondo de Cultura Económica, México.**

PROYECTOS DE DOCUMENTACION E  
INFORMACION AGRICOLA EN  
AMERICA LATINA Y EL CARIBE

(una estrategia de cooperación entre el IICA y el IDRC)

por Orlando Arboleda-Sepúlveda (\*)

---

Material presentado al "Curso sobre Manejo y Administración de la Información y Documentación Agrícola: Preparación y evaluación de proyectos". Mayo 1-14 de 1983. Turrialba, Costa Rica

(\*) Presidente de AIBDA y Gerente de la Red Panamericana de Documentación e Información en Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente.  
CEPIS, Casilla 4337, Lima 100, Perú

## Antecedentes

En el año de 1967 cuando el IICA formalizó el Programa Interamericano de Desarrollo de Bibliotecas Agrícolas - PIDBA, planteando el concepto de red, se esperaba que los países miembros de América Latina y el Caribe, aceptaran la responsabilidad de crear núcleos nacionales esencialmente interesados en desarrollar recursos y servicios de información como apoyo a sus diferentes grupos de usuarios dentro del sector rural. (2)

Para 1970, tres años después de haberse formalizado el PIDBA, se estableció el Sistema Interamericano de Información Agrícola - AGRINTER. Usando la filosofía del PIDBA, los países miembros del Sistema se comprometen a establecer sus infraestructuras nacionales de información agrícola dentro de un contexto y una perspectiva de coordinación, cooperación e integración a niveles regional y mundial (AGRINTER y AGRIS). (5)

Durante los últimos diez años algunos países han hecho esfuerzos para crear sus núcleos o sistemas nacionales de información agrícola. Estos esfuerzos varían en el grado de desarrollo de sus infraestructuras. Algunos países se encuentran en una etapa muy preliminar de planeamiento. Otros se han establecido sin el apoyo institucional requerido. Sólo unos pocos han alcanzado un grado aceptable de operabilidad y están en vías de lograr una etapa avanzada en cuanto a innovación tecnológica, cooperación interinstitucional e integración internacional y regional. (\*)

## Estrategia

La estrategia utilizada en los esfuerzos por implantar el Sistema Regional con base en centros o sistemas nacionales ha sido la de intentar, en forma sistemática, la integración del componente información agrícola a las políticas nacionales de información por un lado, y por el otro, que el componente de información sea parte integral de los planes de desarrollo del sector rural a nivel de investigación, educación, planificación agrícola y cambio socio rural.

---

(\*) Informes de los países - Mesas redondas del sistema AGRINTER (1970-1982)



## El problema

Los esfuerzos por parte del IICA en el apoyo a la implantación de estos sistemas y servicios especializados de información en los países y en la región, han por lo menos, creado la necesidad en un número apreciable de los países miembros.

Los esfuerzos y los recursos económicos, técnicos y humanos comprometidos en el mejoramiento del sector rural de América Latina y el Caribe, requieren del componente de apoyo de información de calidad y en cantidad apropiada. Esto es indispensable para la toma de decisiones acertadas, formulación de políticas, elaboración de planes, programas y proyectos, realización de investigaciones y el proceso de enseñanza.

No hay duda de que lo anterior ha sido reconocido por quienes están involucrados a diferentes niveles en el desarrollo del sector rural de nuestros países. Sin embargo, en la práctica el proceso de establecer servicios o sistemas especializados de información agrícola, no recibe la acogida y el apoyo institucional requerido.

El problema se puede decir que radica en todo el ciclo de generación y transferencia de información, con diferencias de intensidad en las diferentes etapas y en los distintos países. El IICA por lo tanto ha considerado necesario para reducir el problema las siguientes acciones:

- a) crear la capacidad en los organismos nacionales para planear y diseñar los sistemas y servicios de información.
- b) experimentar y elaborar métodos y procedimientos que permitan adquirir y organizar los diferentes tipos de información (bibliográfica o documental, estadística, información sobre investigaciones en curso, etc.)
- c) establecer o mejorar normas y procesos que ayuden a una mejor distribución y utilización racional de la información por los distintos grupos de usuarios.

La estrategia seguida por el IICA para llevar a cabo las acciones antes descritas ha tomado cuatro formas:

- 1) Creación o fortalecimiento de centros y servicios de documentación e información en los países.
- 2) Promoción y mejoramiento de métodos de transferencia y disseminación de información.
- 3) Desarrollo de los recursos humanos en las áreas de la documentación e información agrícola.
- 4) Activación de la cooperación recíproca entre instituciones involucradas en el proceso de la documentación e información agrícola.

#### Apoyo del IDRC

El Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo - IDRC, del Canadá se vinculó al esfuerzo realizado por el IICA en la región en el mejoramiento de la producción, manejo y utilización de la información. Por medio de acuerdos específicos con el IICA, apoyó en 1973 el estudio de factibilidad para establecer el sistema AGRINTER en forma compatible con el AGRIS,<sup>(3)</sup> y en 1975 financió la elaboración de una propuesta específica de un plan progresivo de automatización del flujo de información del Sistema AGRINTER.<sup>(4)</sup> Ambos esfuerzos han estado destinados a lograr que los países se integren, mediante metodologías uniformes en la captación, procesamiento y utilización de la información, a sistemas regionales y mundiales.

Los proyectos de coordinación y apoyo de carácter regional constituyeron una etapa importante en el desarrollo del Sistema AGRINTER y su articulación con el AGRIS. Los países reconocieron en distintas formas la necesidad y la conveniencia para ellos en participar y beneficiarse de estos sistemas. Sin embargo, era indispensable lograr una sistematización de los procesos de información en el nivel local y nacional, que les permitiera a los países convertirse en los componentes esenciales de los sistemas internacionales.

Las acciones de cooperación técnica que los países venían recibiendo de diversos organismos nacionales y extranjeros cubrieron una etapa importante en el desarrollo de bibliotecas y centros de documentación. Esta etapa fue interesante para identificar aspectos básicos para etapas más avanzadas en el establecimiento de sistemas o redes nacionales de información agrícola. De esta manera se identificó el grado de interés y apoyo institucional al trabajo dentro de un enfoque de sistema nacional; el número y calidad de los recursos humanos disponibles; las necesidades de facilidades físicas; los problemas técnicos; y la disponibilidad de recursos físicos y económicos entre otros.

Una nueva modalidad de estrategia en la cooperación técnica surgió de la etapa antes descrita, en el sentido de que era necesario agrupar varios elementos que fortalecieran las alternativas de solución para cada país así:

1. Promoción y orientación en los diferentes niveles (autoridades administrativas, técnicas y usuarios) de la adopción del concepto de sistema nacional de información agrícola

2. Transferencia de conocimientos, recursos técnicos y metodologías estandarizadas, diseñadas y experimentadas en países con mayor grado de desarrollo en este campo.

3. Complemento de los recursos técnicos y económicos existentes en las instituciones con una contraparte externa.

4. Incorporación de un elemento psicológico a la asistencia técnica, mediante la participación activa de las autoridades nacionales en la identificación de los problemas básicos; en su colaboración en el planteamiento de las soluciones alternativas; y su responsabilización en la conducción de la etapa de implementación y operación de los proyectos.

Esta nueva estrategia fue la base del fortalecimiento de convenios IICA/IDRC para establecer un plan de diseño y ofrecimiento de los miniproyectos. Estos

han tenido ventajas adicionales sobre proyectos grandes tradicionales en el área de la información, en el sentido de que se han reducido sustancialmente los tiempos de elaboración, de presentación, de aprobación y de asignación de recursos. Estas ventajas representan un ingrediente muy favorable a la ejecución de los proyectos y al desarrollo de actividades que garantizan un impacto en los países a plazos realmente convenientes.

Aunque el IICA ofrece una contraparte de cooperación técnica en todos los miniproyectos, el grado de responsabilidad en la ejecución de las actividades y manejo de los recursos es de dos modalidades, así:

- a) Responsabilidad única de las autoridades nacionales.
- b) Responsabilidad compartida entre la institución nacional y el IICA

Dentro de la primera modalidad, el país conduce las actividades señaladas en el proyecto, elige a su conveniencia el apoyo técnico de otros organismos especializados y dispone de los recursos económicos según lo estipulado en el proyecto.

La segunda modalidad de ejecución es compartida entre el IICA y el organismo nacional mediante un convenio que el país firma especialmente para efectos de facilitar el uso de los recursos en forma oportuna y evitar trámites excesivamente complicados.

A la fecha de este documento hay siete proyectos en ejecución y solo uno está en su fase final, los demás están en etapas preliminares de ejecución. Se tiene planeado hacer una evaluación global de la manera como se han ejecutado los proyectos y de los tipos de impacto que estos producen en los países y en el sistema AGRINTER.

Se considera que este ensayo de realización de miniproyectos constituye una fase interesante y valiosa a nivel de promoción y de inducción de los países a participar dentro de un concepto de red regional.

Situación de los Miniproyectos hasta la fecha  
(Marzo de 1982)

PAIS	ELABORADOS	PRESENTADOS	APROBADOS	EN EJECUCION
ARGENTINA	X	X		
COLOMBIA	X	X		
COSTA RICA	X	X	X	X
CHILE	X	X	X	X
ECUADOR	X			
GUATEMALA	X	X		
GUYANA	X			
HAITI	X	X		
HONDURAS	X	X	X	X
JAMAICA	X	X	X	X
PANAMA	X	X	X	X
PARAGUAY	X	X	X	X
PERU	X	X	X	X
REP. DOMINICANA	X	X	X	X
URUGUAY	X	X	X	X
	<hr/> 15	<hr/> 13	<hr/> 9	<hr/> 9

Cuando un número significativo de proyectos están en su fase final de desarrollo, será conveniente hacer una evaluación de su desempeño a fin de proponer otras alternativas en el mejoramiento de los sistemas nacionales tales como:

- Ampliación o extensión de los proyectos que lo ameriten;
- Énfasis en el apoyo a problemas críticos aún no cubiertos en dichos países.
- Selección de otras instituciones nacionales con el fin de llevar a cabo proyectos similares.
- Apoyo a otros países no cubiertos en esta primera etapa.
- Reajustes o cambios en los mecanismos de manejo de los recursos si fuera aconsejable para el éxito de los proyectos.

LISTA DE MINIPROYECTOS

ARGENTINA

FORTALECIMIENTO DEL centro coordinador del sistema nacional de información en ciencias agropecuarias de Argentina, SNICA. Buenos Aires, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires, 1979. 6 p.

COLOMBIA

FORTALECIMIENTO A los programas de insumo y servicios del subsistema nacional de información en ciencias agropecuarias a nivel operativo en Colombia. Bogotá, IICA, COLCIENCIAS, 1979. 16 p.

COSTA RICA

BARRANTES, L. y ALVEAR, A. Proyecto de fortalecimiento del CENIA, para mejorar la captación, análisis y difusión de la información documental agropecuaria nacional. San José, Costa Rica, IICA, CENIA, 1979. 9 p.

CHILE

AYESTARAN, A. Fortalecimiento y desarrollo de actividades de documentación de la Biblioteca Central del INIA. Santiago, Chile, INIA, IICA, 1979. 21 p.

ECUADOR

ARBOLEDA-SEPULVEDA, O. Integración y operación del Sistema Nacional de Información Agrícola. Quito, IICA-CIDIA, 1978. 18 p.

GUATEMALA

CACERES RAMOS, H. Proyecto cooperativo para el fortalecimiento de la capacidad operativa del Centro de Documentación e Información Agrícola de la Facultad de Agronomía. Guatemala, Universidad de San Carlos, IICA, 1981. 25 p.

GUYANA

AYESTARAN, A. Leneamientos para el fortalecimiento de la Biblioteca de la "Central Agricultural Research Station" perteneciente al Ministerio de Agricultura de Guyana. San José, Costa Rica, IICA, 1980. 12 p.

HAITI

ARBOLEDA-SEPULVEDA, O. Project de renforcement de la Bibliotheque de la Faculté d'Agronomie et de Médecine Veterinaire (FAMV), pour l'amelioration des services de captation et de diffusion de l'Information Agricole Nationale. Port-au-Prince. Haití, IICA, 1980. 16 p.

HONDURAS

ALVEAR, A. y AYESTARAN, A. Ampliación de la capacidad para la recolección, análisis y difusión de la información documental agrícola de Honduras. Proyecto. Tegucigalpa, Honduras, CEDIA, 1978. 11 p.

JAMAICA

ARBOLEDA-SEPULVEDA, O. Project for the strengthening of the Documentation Centre of the Ministry of Agriculture. Kingston, Jamaica, 1978. 20 p.

PARAGUAY

CACERES RAMOS, H. Proyecto de mejoramiento del sistema de información agropecuaria en Paraguay. Asunción, Paraguay, Ministerio de Agricultura y Ganadería, IICA, 1978. 22 p.

PANAMA

AYESTARAN, A. Fortalecimiento de la capacidad institucional en Panamá para el análisis y control de la información agropecuaria nacional. Panamá, IDIAP, IICA, 1978. 13 p.

PERU

CACERES RAMOS, H. Proyecto de cooperación y fortalecimiento organizacional para el mejoramiento de la captación, procesamiento y diseminación de la documentación agrícola nacional del Perú. Lima, Perú. Ministerio de Agricultura y Alimentación, Universidad Nacional Agraria, IICA, 1979. 16 p.

REPUBLICA DOMINICANA

ARBOLEDA-SEPULVEDA, O. Integración y fortalecimiento del Sistema Nacional de Información Agrícola, con énfasis en la captación y elaboración del insumo de información del país para el AGRINTER. Santo Domingo, República Dominicana, IICA/SEA, 1978. 10 p.

URUGUAY

AYESTARAN, A. Proyecto para el mejoramiento en la captación, organización y difusión de la información agrícola nacional en el Uruguay. Montevideo, Uruguay, 1978. 10 p.



## Situación actual de cada proyecto

Dado que la ejecución de estos proyectos se ha iniciado en diferentes fechas y relativamente hace muy corto tiempo, los índices acumulados sobre el impacto que ellos han causado en cada país, aun no son suficientes ni significativos. Por lo tanto y a vía de información preliminar, se ofrecen breves comentarios sobre el estado de avance de cada proyecto en su correspondiente país.

### ARGENTINA

El país es uno de los miembros del sistema AGRINTER que poseen un grado de avance mayor en cuanto a los mecanismos y procedimientos de captación de la información, su interpretación, su transcripción en los formatos estandarizados con la calidad deseable para la operación del sistema nacional y regional.

Sin embargo, requiere de una concentración de esfuerzos que le permitan superar sus actuales métodos de elaboración y envío de insumo mediante soportes magnéticos y a su vez crear la capacidad para explotar bases de datos que le permita al país ofrecer servicios mejorados y ampliados a sus distintas categorías de usuarios.

Este país es uno de los que aportan un mayor volumen de insumo a la base de datos del AGRINTER. En el período junio de 1980 - mayo de 1981 su insumo alcanzó la cifra de 1396 referencias.

COLOMBIA

En Colombia existe desde 1973 por decreto del Gobierno Nacional, el Sistema Nacional de Información - SNI, el cual coordina cinco subsistemas sectoriales entre los cuales está el SNICA - Sistema Nacional de Información en Ciencias Agropecuarias. Este Sistema fue reestructurado en 1978 para lograr una mejor coordinación. De allí resultó la situación actual orientada a una división de trabajo en 13 grupos especializados por las disciplinas de mayor interés para el desarrollo del sector rural.

El miniproyecto presentado al IDRC busca el apoyo para integrar las instituciones nacionales en el proceso de captación de la información y su registro y difusión tanto en el nivel nacional como regional e internacional.

El insumo nacional al sistema AGRINTER para el período comprendido entre junio 1980 y mayo 1981 fue de 689 referencias bibliográficas. Esta cifra se considera baja conociendo el ritmo de producción de documentos agrícolas del país. La situación de la documentación e información agrícola en Colombia ha sido analizada en varias ocasiones con el apoyo del IICA por lo cual se considera que el miniproyecto presentado está enfocado directamente a la solución de problemas básicos que impiden la sistematización del flujo de información agrícola producida en el país.

## COSTA RICA

En 1978 la Oficina de Planificación Sectorial Agropecuaria- OPSA inició el Centro Nacional de Información Agropecuaria. Este es el modelo que se desarrolló con el fin de que otras instituciones nacionales integren la red nacional en un futuro cercano.

Para atender el proceso de sistematización del flujo de información agrícola, el miniproyecto intenta fortalecer el centro en su calidad de coordinador de la futura red; apoyar técnicamente las demás instituciones que participarán en el sistema; dentro de un enfoque de sistema nacional.

El miniproyecto ya fue aprobado por el IDRC y se espera que se inicie su ejecución en un corto plazo.

El país durante el período comprendido entre junio de 1980 y mayo de 1981 aportó 224 hojas de insumo al sistema AGRINTER/AGRIS.

## CHILE

La consolidación del sistema nacional de información agrícola, el cual se ha venido desarrollando con mayor énfasis a partir de 1974, requiere de un fortalecimiento del centro coordinador a fin de que se pueda ampliar su área de acción, sobre todo en el área de la recopilación, análisis y difusión de la información agrícola producida en el país.

El miniproyecto que acaba de ser aprobado será un complemento importante a la acción que ya el país ha desarrollado especialmente a través de la Biblioteca del INIA.

Chile ha venido incrementando en los últimos cuatro años su volumen de insumo al AGRINTER/AGRIS. Con un promedio de más de 1000 referencias bibliográficas cada año. En el período comprendido entre junio de 1980 y marzo de 1981 su contribución fue de 1.129 hojas de insumo.

## ECUADOR

El país ha pasado por un proceso de desarrollo en el campo de la información agrícola muy irregular. El esfuerzo mayor ha sido hecho en conjunto entre el IICA y la filial de AIBDA en Ecuador. Hasta 1976 hubo actividades concentradas en la captación de la documentación y la producción de bibliografías nacionales en sectores agrícolas de interés para la economía nacional.

También se elaboró un proyecto para el establecimiento del Centro de Documentación del Ministerio de Agricultura. Por razones de cambios en las autoridades oficiales el proyecto no obtuvo el apoyo suficiente para lograr una etapa de desarrollo significativa. En los dos últimos años el CONICYT y el Ministerio de Agricultura han manifestado su interés en revivir el proyecto con la ayuda del IICA.

El miniproyecto fue elaborado y puesto en manos de las autoridades nacionales con el título "Integración y Operación del Sistema Nacional de Información Agrícola".

La Biblioteca de la Facultad de Agronomía y Veterinaria ha sido la institución líder en la captación y envío de insumo de información, producción de instrumentos bibliográficos y capacitación. Sin embargo, a partir de 1976 una situación interna de carácter institucional ha impedido que estas funciones se continuaran en forma regular.

Se espera que las autoridades nacionales hagan la presentación formal de este miniproyecto al IDRC, lo cual estimularía nuevamente la integración del insumo del Ecuador al Sistema AGRINTER.

## GUATEMALA

En este país se ha venido desarrollando el sistema nacional de información agrícola con la asistencia técnica del IICA y con el apoyo de ROCAP. Este sistema en su aspecto operativo hace énfasis en servicios de información cuantitativa por un lado y por el otro información bibliográfica. Este sistema está coordinado por la Dirección General de Estadística y la Unidad Sectorial de Planificación Agrícola.

Dentro de este sistema se ha destacado el papel que desempeña el Centro de Documentación e Información Agrícola de la Universidad de San Carlos.

El mini proyecto recientemente presentado se orienta a fortalecer este Centro a fin de que el flujo de información agrícola continúe incrementándose y organizándose sistemáticamente a nivel nacional y regional. Durante el período comprendido entre junio de 1980 y mayo de 1981 el insumo para el AGRINTER de Guatemala fue de 22 referencias bibliográficas.

## GUYANA

La situación del proceso de la documentación e información agrícola en el país ha recibido una atención especial de parte del Gobierno durante los dos últimos años. El Ministerio de Agricultura a través de la Central Agricultural Research Station ha estado vinculado al AGRIS como Centro de Enlace.

Por otro lado la Universidad de Guyana con el apoyo de la UNESCO acaba de concluir un estudio de diagnóstico y una propuesta para la creación de la red nacional de documentación e información agrícola.

El IICA ha apoyado también la elaboración de un miniproyecto que el Gobierno presentará al IDRC para su financiación. Estos esfuerzos señalan la necesidad de que el país se organice convenientemente a fin de sistematizar el flujo de la información agrícola.

Al momento de escribir este informe se recibían en el CIDIA 65 hojas de insumo para el AGRINTER en lo que va corrido del presente año 1982.

## HAITI

El área de la documentación e información agrícola en este país ha sido analizada por el IICA en etapas diferentes de desarrollo. A raíz de este estudio se ha ofrecido asistencia técnica en el planeamiento del Centro de Documentación del Ministerio de Agricultura.

Este país ha venido participando en el sistema AGRINTER desde su fundación especialmente en las reuniones internacionales, en actividades de capacitación y con el envío de insumo nacional. El envío de información para la base de datos del AGRINTER ha sido de carácter regular. Sin embargo se considera que puede ser incrementado a corto plazo. Durante el período comprendido entre junio 1980 y mayo 1981 el volumen de referencias fue de 43 en total.

El mini proyecto está orientado a crear las condiciones necesarias para que la biblioteca de la Facultad de Agronomía y Medicina Veterinaria se convierta en el Centro Nacional de Documentación Agrícola responsable de coordinar las actividades relacionadas con el flujo de información nacional e integrarlo en sistemas regionales e internacionales.

## HONDURAS

Durante los últimos diez años Honduras ha avanzado en la formación de su centro coordinador y en la promoción de la red nacional de información agrícola. El interés en los últimos dos años ha sido el de lograr la sistematización del flujo de la información producida por las instituciones más representativas del sector rural y vincular esas instituciones en las diferentes etapas de desarrollo y operación de la red.

El miniproyecto está en su fase final, sin embargo el CEDIA condujo una evaluación a mitad del período en la cual se registra que el objetivo de formalización u oficialización de la red ha sido pospuesta debido a cambios gubernamentales recientes. Sin embargo el éxito se refleja en el desarrollo y operación de canales de comunicación e intercambio de información, documentos y servicios entre las instituciones participantes. También el proyecto ha favorecido la realización de estudios que permitan la identificación de problemas específicos y aplicar soluciones a corto y mediano plazo. Dentro de este objetivo se planearon seis actividades, de las cuales cinco fueron realizadas y una fue pospuesta.

El segundo objetivo, "fortalecimiento de la capacidad del CEDIA para la elaboración del insumo nacional de información", sus dos actividades programadas ya fueron cumplidas y se refieren tanto a la organización interna del CEDIA como a la adquisición de literatura técnica.

El tercer objetivo "captación de la documentación agrícola nacional". En este aspecto, Honduras en 1979, antes de iniciarse el proyecto, su insumo era de un promedio de 200 documentos anuales. En los últimos dos años este promedio se incrementó a 450 por año.

Dentro de este objetivo produjo la bibliografía agrícola nacional y el catálogo colectivo de publicaciones periódicas.

El cuarto objetivo "fortalecimiento de bibliotecas cooperantes". Esta actividad está en progreso a través de visitas de cooperación técnica, fortalecimiento de colecciones e intercambio de documentos, visitas de coordinación de esfuerzos y actividades.

El quinto objetivo "capacitación de personal en la metodología del sistema AGRINTER/AGRIS". Se ha cumplido mediante cuatro cursos formales y adiestramiento en servicio a 9 personas de diferentes instituciones.

#### JAMAICA

Desde 1975 Jamaica ha participado en el sistema AGRINTER a través de la Biblioteca del Ministerio de Agricultura. El IICA apoyó al Ministerio en la conducción de un diagnóstico de la situación de la información agrícola en el país y en la elaboración de una propuesta para el desarrollo de una red de información agrícola, la cual sirvió para que el Gobierno se interesara en dar un mayor apoyo a las actividades de la Biblioteca del Ministerio de Agricultura, dentro de su División de Banco de Datos y Evaluación de Proyectos.

El miniproyecto del IDRC ha sido aprobado recientemente y está en las etapas preliminares de ejecución. El proyecto está orientado para el fortalecimiento del Centro de Documentación del Ministerio de Agricultura, con el propósito de que en el futuro sea el coordinador a nivel nacional. El insumo para el sistema AGRINTER durante el período junio de 1980 a mayo de 1981 fue de 13 referencias. Se espera que a mediados del período del proyecto este volumen sea incrementado.



## PANAMA

El IICA ha conducido varios estudios de diagnóstico en el campo de la información agrícola especialmente durante los últimos seis años. El miniproyecto está orientado a fortalecer la Biblioteca del Instituto de Investigación Agropecuaria - IDIAP, a fin de que adquiera las condiciones necesarias para la captación y análisis de la información agrícola del país y su integración al AGRINTER/AGRIS.

Anterior al proyecto la Facultad de Agronomía era la institución que participaba regularmente con el insumo nacional para el AGRINTER. Con el apoyo y provisión hecha por el miniproyecto, se ha organizado el Grupo Panameño de Información Agrícola desde abril de 1981, el cual está constituido por nueve instituciones del sector agropecuaria.

También dentro del miniproyecto se han desarrollado actividades de capacitación en áreas de análisis y recuperación de información.

El insumo del país al AGRINTER durante el período junio de 1980 a mayo de 1981 fue de 64 referencias bibliográficas. Se espera que como resultado de las actividades del proyecto este volumen de insumo sea incrementado.

PARAGUAY

El miniproyecto está orientado a consolidar un sistema nacional de información agrícola. Su primera etapa se concentra en identificar las instituciones que formarían la red y en el fortalecimiento de la Biblioteca Nacional de Agricultura con sede en el Ministerio de Agricultura. El proyecto ha facilitado el acondicionamiento físico de la biblioteca, la adquisición de muebles básicos para su operación, el fortalecimiento de las colecciones y el establecimiento de mecanismos de apoyo y coordinación con otras bibliotecas del sector agrícola. En el área de la capacitación se ha apoyado el adiestramiento a nivel de auxiliares de biblioteca. La organización administrativa, el inicio de las actividades y la distribución de funciones ha sido parte de la función de apoyo técnico que el IICA ha ofrecido a la Biblioteca Agrícola Nacional mediante dos misiones técnicas, la elaboración de una guía de implementación del proyecto y la realización de un taller de trabajo.

Los aportes de insumo para el Sistema AGRINTER/AGRIS durante el período junio 1980 a marzo 1981 fue de 18 referencias. Se espera que éste sea incrementado hacia una etapa más avanzada del proyecto.

PERU

El proyecto fue propuesto teniendo en cuenta los resultados de estudios de diagnóstico preliminares realizados por el IICA y mediante un análisis de las posibilidades de que el país pudiera, con el concurso de las instituciones más representativas del sector rural, mejorar su infraestructura para sistematizar sus procesos de manejo y utilización de la información agrícola, y por el otro lado integrar su flujo de información a los sistemas AGRINTER y AGRIS.

La ejecución del proyecto está en su etapa intermedia y su volumen de insumo al AGRINTER cubriendo junio 1980 - mayo 1981 fue de un total de 854 hojas de entrada. Esta suma representa un incremento sustancial con relación a los cuatro años anteriores cuyo promedio era de 470 referencias por año. Este es un reflejo del grado de integración que otros organismos nacionales del sector agrícola a la red nacional que el miniproyecto está fortaleciendo.

Por otra parte se han desarrollado actividades de promoción y adiestramiento cuyos resultados serán apreciados en etapas finales del proyecto.

## URUGUAY

Los análisis hechos con el apoyo del IICA sobre la situación de la documentación agrícola en el país, señalan que hay una brecha tradicional entre los productos y los usuarios de la información agrícola. Por otro lado, se advierte la urgencia de establecer vínculos más estrechos entre los organismos nacionales responsables por la difusión de la información. El miniproyecto intenta reforzar en enfoque de red nacional de información agrícola y apoyar el desarrollo de mecanismos que garanticen la sistematización del flujo de información agrícola nacional.

Los promedios de insumo de información nacional para el sistema AGRINTER fueron bajos durante los años 1975 a 1978 alcanzando solo un promedio de 26 referencias anuales.

El miniproyecto en una primera fase de implementación ha concentrado esfuerzos en promoción, capacitación y coordinación de actividades relacionadas con la captación de la documentación agrícola del país.

Referencias bibliográficas

1. ARBOLEDA-SEPULVEDA, O. Análisis de las infraestructuras de información agrícola en América Latina y el Caribe - Referencias bibliográficas. Revista AIBDA. 3(1):37-50, 1982
2. MALUGANI, M.D. Proposición para el establecimiento y actividades de un programa interamericano de desarrollo de bibliotecas agrícolas en América Latina. Turrialba, Costa Rica, 1967, 23 p.
3. NIEDERMEYR, W. Feasibility of establishing AGRINTER system compatible with AGRIS SYSTEM at IICA-CIDIA. Turrialba, Costa Rica, IICA, 1973, 12 p.
4. SCHMID, H. Computerization of AGRINTER/AGRIS production flow at IICA-CIDIA. Turrialba, Costa Rica, 1975, 44 p.
5. Sistema interamericano de información para las ciencias agrícolas - AGRINTER; Bases para su establecimiento. IICA Documentación e información agrícola. N:24, 1973, 18 p.

CURSO SOBRE  
FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS

MARCO DE REFERENCIA PARA LA PREPARACION DEL CASO DE PRACTICA  
CENTRO DE DOCUMENTACION E INFORMACION

Por: Lic. Mario A. Sánchez  
Especialista  
Planificación Agropecuaria

Mayo, 1983

MARCO DE REFERENCIA

## CURSO SOBRE FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS

### Caso para discusión, análisis y solución de parte de los participantes

#### I. Antecedentes

1.1 Características de la Institución: El Instituto de Estudios del Agro es una Institución Nacional de un país tropical especializado en el Sector Agropecuario y fue establecido por el gobierno con el propósito de estimular, promover y apoyar el desarrollo y la investigación acerca del Agro y a su vez cooperar al bienestar en el sector rural. El mismo fue fundado hace cinco años y ha tenido bastante éxito en su labor de orientación y divulgación de nuevas técnicas al Sector Agropecuario.

En el campo de sus actividades, el Instituto ha recibido suficiente apoyo técnico y asesoría de varios organismos internacionales.

1.2 Manejo de la Documentación: Se han realizado esfuerzos por montar un adecuado sistema de archivo y administración de la información y documentación. Sin embargo, el sistema de información es deficiente. En vista de ello se han realizado una serie de estudios los cuales demuestran la necesidad de montar un centro de documentación adecuado, ágil y operativo.

1.3 Planes de Innovación del Sistema de la Información: Existe la posibilidad de establecer un centro de documentación en la institución. El Director del Organismo reiteró su interés y disposición de crear este centro en las instalaciones de dicha entidad y manifestó la necesidad de contar con la cooperación técnica de los organismos Internacionales especializados en el sector en la elaboración de un proyecto y en la puesta en marcha del mismo.



Para concretar el marco de referencia dentro del cual el Instituto podría elaborar un anteproyecto y un documento con el plan de acción requerido para el establecimiento del centro se ha nombrado una comisión, con un responsable director, cuya misión es presentar un documento que demuestre la factibilidad de su realización.

Los objetivos de dicho documento serían:

- a. presentar a las autoridades correspondientes una visión general sobre la finalidad, funciones y requerimientos de las diferentes fases operativas de un centro especializado de documentación e información, y
- b. servir de base para la discusión, elaboración y presentación de un proyecto financiable del Centro de Documentación del Instituto.

## 11. Situación Actual

### 2.1 FACILIDADES EXISTENTES:

Los servicios de documentación con que cuenta El Instituto son ofrecidos directamente en forma tradicional por el archivo Central de la Institución. Si bien los servicios de libros y revistas forman parte de un todo centralizado para todas las dependencias del instituto, se ha notado que:

- a. Los usuarios del servicio han tenido un crecimiento exponencial en los últimos años, lo cual influye en la necesidad de ampliar los servicios de documentación e información.
- b. Los intereses y necesidades de información de la institución se han multiplicado y especializado en tal manera que requieren el diseño y establecimiento de servicios más específicos y ágiles de información para poder cubrir sus necesidades y cumplir con las responsabilidades propias del Instituto.
- c. La ubicación de la institución en la capital y la existencia de

varias dependencias de ésta en zonas alejadas dentro del país, requieren de servicios ágiles de información específicos y oportunos.

- d. Las autoridades de la Institución están concientes de la situación y anuentes a que se especialice y departamentalice ese servicio de documentación. Los funcionarios del archivo central podrían continuar jugando un papel activo en funciones propias del mismo, tales como, adquisición, procesamiento técnico de documentos y apoyo técnico en el ofrecimiento de ciertos servicios.
- e. Se dispone de un centro de Información en la institución que en breve tendrá las condiciones necesarias para permitir la puesta en marcha de proyectos de automatización de funciones y servicios del futuro Centro de Documentación.

Se espera por lo tanto incluir en el plan de desarrollo del Centro, proyectos piloto de automatización, especialmente en lo que respecta a diseminación selectiva de información.

## 2.2 Estudios realizados referentes al sistema de información y documentación

Hace dos años el instituto realizó una encuesta acerca de la situación de la información agrícola en el país, sobre la base de una muestra de aproximadamente 20 organismos públicos y privados generadores y usuarios de información del sector. Este estudio confirmó la urgencia de sistematizar las fases de la obtención, manejo y utilización de la información, creando un Sistema Nacional de Información y Documentación Agrícola y fortaleciendo las unidades de información ya existentes en los organismos claves del sector. En estas fases ya se encuentran en proceso de iniciación, en operación o en estado avanzado de desarrollo las bibliotecas, centros de documentación o bancos de datos de varias instituciones.

Dichas instituciones han contado con la ayuda de organismos de carácter internacional tales como el CATIE, el IICA, etc.

La idea de establecer un centro especializado de documentación e información en la institución no podría estar fuera del contexto de una red o Sistema Nacional de Información Agrícola para que logre su máximo de eficiencia.

### 2.3 Justificación del Centro

Existe una gran necesidad de comunicación y coordinación entre los diferentes servicios y sistemas especializados de información. El número de servicios es de carácter creciente y son generados por una diversidad de instituciones nacionales e internacionales de índole pública y privada. Por otra parte, es un hecho real que el estudioso, el investigador y el usuario corriente, pasa por desapercibido una gran cantidad de datos e información útil que no se publica o no se difunde apropiadamente. Muchos de los proyectos o actividades del sector agrícola,

son orientados a la solución de problemas complejos que requieren la ayuda de disciplinas afines o conexas a la agricultura. Por lo tanto, los servicios de información deben ser diseñados con la capacidad de relacionar o compatibilizar con diferentes servicios en áreas de eventual interés para usuarios del sector agrícola.

Una de las características principales a la hora de definir el Centro de Documentación e Información propuesta, debe ser la de participar activamente, no sólo en la explotación de otros recursos, servicios, centros y sistemas de información, sino en la elaboración de instrumentos y colaboración con insumos de información para esos sistemas a nivel nacional, hemisférico y mundial, una vez que haya entrado a su

etapa regular de operación. Aunque este Proyecto deberá hacer énfasis en la información de tipo coyuntural y estadístico, deberá integrar sus esfuerzos a las demás divisiones para apoyar el desarrollo de la información documental. En estas bases el Centro tendrá acceso a los recursos técnicos, informativos y documentales de los demás países de la región.

### III. Posibles inconvenientes

#### 3.1 Incomprensión administrativa

Cabe advertir que la modalidad del funcionamiento del Centro de Documentación e Información aquí definido, corre el riesgo de no ser comprendido y apoyado por algunas autoridades administrativas de la institución. Un alto porcentaje de su éxito descansará en el grado de delegación que los usuarios inmediatos, especialistas agrícolas y autoridades institucionales, otorguen al Centro. Se deberá confiar plenamente al Centro las funciones de captar, adquirir, analizar, resumir, indizar, registrar, almacenar la documentación e información relevante para la institución; difundirla, diseñar y ofrecer los servicios a sus usuarios activos y potenciales y para ello deberá contar con todo el apoyo institucional.

Una de las misiones importantes del Centro es la de promover la utilización de información a través de una diseminación efectiva de la información a investigadores, agentes de extensión, estudiantes, y otros usuarios del sector. La característica de estos servicios será su modalidad activa mediante el desarrollo, mantenimiento, coordinación y promoción de una utilización efectiva de sistemas y servicios especializados de información nacionales e internacionales,

### 3.2 Motivación y convencimiento de las ventajas de un Centro de Documentación e Información

Se considera de suma importancia establecer desde el principio los elementos que constituyen la naturaleza y propósitos del centro de documentación propuesto para facilitar la participación de las autoridades administrativas, técnicas y de apoyo tanto en la etapa de planeamiento como en las fases operativas del proyecto.

Debe dejarse claro que el objetivo principal del Centro es el de reunir, reseñar, analizar, sintetizar, evaluar y difundir datos e información de interés para el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y transferencia de conocimientos en áreas agrícolas significativas para la institución en general. El Centro además se ocupará de coleccionar y manejar documentos (libros, revistas, etc.) que sean de carácter indispensable y no estén disponibles en colecciones cercanas.

Otra de las funciones básicas del Centro será la de establecer contactos de coordinación con otros centros y servicios de información sectorial a nivel institucional, nacional e internacional.

Deberá motivarse a administradores y directores de que la razón de ser del Centro de Documentación e Información es la de coparticipar con los usuarios en la explotación de los recursos de información y poner en sus manos cualquier fragmento de información que le es útil, y es con este objetivo que se establecen y funcionan las diferentes unidades operativas que se requieran. Debemos insistir, sin embargo, que la idea original de establecer este Centro de Documentación e Información, plantea su operación dentro del concepto de un sistema nacional o una red de centros especializados. Esta concepción implica la ex-

plotación compartida de recursos y una amplitud en el ofrecimiento de servicios que cubre todos los usuarios del sector agrícola.

### 3.3 Categoría de usuarios

La razón de existir del Centro de Documentación son los usuarios.

Pero este término es en sí muy amplio e indefinido. Por lo tanto se impone una categorización de la población, en base a la cual se diseñarán y ofrecerán los servicios de información y documentación. El grupo básico de usuarios será: investigadores, directivos, planificadores, economistas, agrónomos, trabajadores sociales, etc.

El Centro será diseñado para operar dentro del concepto de una red o sistema nacional, como uno de sus componentes esenciales en lo que concierne al sector de educación agrícola.

A fin de dar una base para la categorización del grupo básico de usuarios, se mencionan los grandes grupos hacia los cuales se orientará la acción del Centro:

- Personal Docente (Varios niveles de enseñanza agrícola del país)
- Directivos y planificadores (establecen las políticas de enseñanza, investigación y extensión en el sector.
- Investigadores (en sus diferentes etapas de formación y experiencia. Podrían ser dedicados a la investigación o combinando con la enseñanza, industria o empresa privada).
- Estudiante universitario (en sus estudios de pregrado o postgrado)
- Extensionista (en el cumplimiento de sus funciones como eslabón entre el producto rural, los centros experimentales y de investigación, aplicación de tecnología y viceversa).
- Agrotécnicas (personal sub-profesional, que libera al profesional de funciones rutinarias. Adiestrado a nivel intermedio).

- El hombre del campo (la información le llega por otros medios mediante una elaboración apropiada, generalmente por el extensionista y otras oficinas del gobierno)
- Profesional universitario (el profesional egresado deberá seguir actualizando sus conocimientos para mantener un desempeño de alto nivel en cualquier que sea su posición en la sociedad).

En las etapas de planeamiento de implementación del Centro se programarán actividades específicas para precisar con mayor propiedad los tipos específicos de usuarios, mediante la estructuración y análisis de perfiles de interés individualmente, colectivos e institucionales. Esta acción permitirá la racionalización y operación de los servicios y productos del Centro.

#### 3.4 Cobertura y alcance temático

La definición del alcance temático de los servicios del Centro o sistema de información está íntimamente ligada con los estudios y características de los usuarios y por consiguiente al cumplimiento de la misión básica de la comunidad de usuarios.

Las áreas del conocimiento de interés para el sector agrícola son difíciles de determinar con precisión, por innumerables y variadas; son de interés permanente o eventual. La información agrícola responde a una misión y no a una disciplina.

### IV. Estructura organizacional

#### 4.1 Organización

En lo que respecta a la estructura organizacional del Centro, se ha ideado presentarlo como parte integral del sistema bibliotecario a fin de ofrecer los servicios bibliotecarios y de documentación en toda la Institución. Por lo tanto

se recomienda entrar en contacto con las autoridades administrativas y técnicas desde las fases de planeamiento, diseño y puesta en marcha del Centro, a fin de lograr el máximo de cooperación y coordinación en el manejo y desarrollo de funciones técnicas, encomendadas al mismo.

#### 4.2 Formación y desarrollo de colecciones

Se destaca la circunstancia de que ésta es una unidad de documentación e información estrechamente ligada y con acceso a las colecciones de la Biblioteca Nacional y otros servicios especializados de información del país.

Por otro lado, se recomienda utilizar técnicas de microfilmación para algunas colecciones importantes de gran volumen. Además, se podría pensar en la transferencia periódica a otras dependencias o instituciones, de material que por alguna razón pierde o se aparta de los objetivos para los cuales se ha formado la colección.

Paralelo a lo anterior es la importancia de mantener actualizados los instrumentos de carácter referencial y de intercambio, tales como catálogos de bibliotecas afines; listas colectivas de revistas; bibliografías específicas de interés para el centro, etc., a fin de tener acceso rápido a los recursos documentales de otras instituciones de objetivos similares.

Es necesario perfeccionar los mecanismos de comunicación, correo, transporte, teléfono, telecomunicaciones, etc., lo cual complementa los instrumentos referenciales mencionados anteriormente.

Los centros de documentación tal como el que se piensa establecer, dan



una mayor prioridad a formar colecciones de referencia tales como: Indices bibliográficos; catálogos; revistas de compendios; enciclopedias; diccionarios; directorios; guías; informes de reuniones y congresos; etc. También se da importancia a las monografías, libros etc. La colección básica que se recomienda para este centro es la generada por investigadores, consultores y estudiantes en los campos de interés para la institución, así como una colección básica de manuales, catálogos, normas, etc. de primera necesidad en la investigación, transferencia de conocimientos y apoyo a actividades de planeamiento y administración de la institución.

#### 4.3 Procesamiento técnico de datos de la información

Función relacionada con el análisis temático y físico de los documentos a fin de definir su naturaleza, establecer su ubicación, almacenamiento, habilitarles; para fines de recuperación y diseminación de la información contenida en ellos. El proceso de agrupación por materias deberá seguir el esquema que se determine sea más conveniente. En el caso de análisis en profundidad confines de indización será recomendable aprovechar la metodología, instrumentos y experiencia desarrollada por organismos especializados en estas materias. Se contempla además la conveniencia de elaborar resúmenes bibliográficos una vez que se determine la calidad y cantidad de servicios a ser ofrecidos por el Centro.

#### 4.4 Técnicas de Conservación y Almacenamiento de la información

La etapa de análisis prevé la función de arreglo o almacenamiento de las colecciones.

Lo importante de esta función de conservar y almacenar es garantizar al usuario un fácil acceso a la información y a los documentos.

Será necesario hacer provisiones para el almacenamiento de documentos

originales o fotocopias tamaño natural; microformatos; u otros tipos de soportes físicos, tales como tarjetas, cintas magnéticas, materiales audiovisuales, mapas, etc.

#### 4.5 Funciones de recuperación de información

Las operaciones que se realizan dentro de estas funciones de explotación de los recursos documentales pueden ser por medios manuales o automatizados y será necesario diseñar o adaptar los mecanismos y estrategias de búsqueda no sólo para recuperar información de los fondos documentales propios del Centro, sino de bases de datos producidos fuera de él.

#### 4.6 Producción de documentos y Reproducción

Una de las tareas que por naturaleza pertenecen al área de la documentación e información es al de generar publicaciones y elaborar información.

Siendo una de las funciones esenciales del Centro, requiere la asignación de buena proporción de recursos, equipo y personal.

La producción de publicaciones es el resultado no sólo de los análisis de la información recibida en el Centro, la reproducción fotográfica de documentos, sino la elaboración de material instructivo y promocional de los servicios del Centro.

### V. Servicios a ser brindados por el Centro de Documentación

#### 5.1 NECESIDADES Y DISPONIBILIDAD:

Se propone una variedad de los servicios y productos típicos de los centros de documentación e información, con el fin de hacer sobre la marcha del proyecto, una selección acorde con: 1. las necesidades más urgentes de la población de usuarios, y 2. la disponibilidad de recursos, técnicos económicos y humanos.

## 5.2 SERVICIOS Y PRODUCTOS

A continuación se presenta un resumen de los principales servicios y

### I. Servicios productos del centro:

- Búsquedas retrospectivas y corrientes  
(Datos y Bibliografías)
- Preguntas/respuesta
- Instrucción y orientación
- Disseminación selectiva de información
- Servicio referencial
- Información sobre traducciones
- Reseñas Críticas de Literatura
- Compendios o Extractos
- Difusión de Tablas de Contenido
- Información de futuras reuniones, congresos, cursos, etc.
- Información en progreso
- Acceso a documentos, a otros centros, servicios y sistemas
- Reproducción fotográfica de documentos

### II. Productos

- Guías, manuales, normas
- Bibliografías cortas y extensivas
- Boletines de alerta (información al día)
- Lista de nuevas publicaciones
- Catálogos institucionales y colectivos
- Directorios (investigaciones, instituciones, programas, centros y fuentes de información, etc.)
- Lista de traducciones
- Listas de eventos (reuniones, cursos, etc.)
- Listas de materiales especiales
- Tablas estadísticas

## VI. DETERMINACION DE RECURSOS DEL PROYECTO

### 6.1 Recursos humanos

De acuerdo con los propósitos del Centro, las funciones, productos y servicios, advertimos que éstos no podrán lograrse satisfactoriamente si no se cuenta con el equipo humano suficiente y capacitado.

Se hace énfasis en las características del personal requerido y no en el número de funcionarios, lo cual se deberá hacer con mayor prioridad en el documento descriptivo del proyecto.

Las siguientes son las áreas básicas las cuales se deben tener en cuenta al definir los requerimientos de personal:

- Planificación, manejo, adquisición
- Captación, selección, adquisición  
y formación de colecciones
- Procesamiento técnico de documentos:  
descripción, categorización, indización.
- Análisis, evaluación y síntesis de información,  
preparación de resúmenes, índices
- Redacción, edición, publicación, distribución
- Traducción
- Métodos de almacenamiento, conservación, registro,  
recuperación
- Conocimientos de automatización, programación, sistemas,  
explotación de bases de datos documentarios.
- Diseño y operación de servicios, trabajo con usuarios,  
atención, orientación, retroalimentación, estudios de  
uso, perfiles de interés.
- Métodos y técnicas de reprografía, microformatos

- Rutinas no profesionales (asistentes)
- Personal de apoyo, servicios generales

Entre las consideraciones que se deben hacer al proponer el personal requerido, es la escasez de personal suficientemente capacitado y con experiencia especialmente en áreas de planeamiento, técnicas de documentación tales como indización, elaboración de resúmenes, diseño de servicios, aplicación de métodos automatizados y métodos reprográficos. En estas bases será necesario: a) disponer de recursos económicos para atraer personal de calidad, b) ofrecer o facilitar el adiestramiento intensivo del personal disponible y c) programar asesorías cortas de especialistas nacionales y extranjeros en áreas problema en las diferentes etapas de planeamiento y puesta en marcha del Centro.

Una decisión importante sobre personal, es la necesidad de contar con funcionario regular, o tener acceso a él, que sea especialista en ciencias agrícolas y tenga experiencia en análisis críticos de literatura, indización y elaboración de compendios.

## 6.2 Espacio Físico y Equipo

La definición de los objetivos, funciones, servicios y requerimientos de personal, se constituyen en criterios básicos para iniciar las determinaciones de las facilidades, espacio y equipo necesarios para la integración del Centro.

La institución está actualmente en etapa de ampliación y redistribución de áreas. Esta situación es propicia para la elección de el espacio que ocupará el Centro. Será conveniente considerar además criterios de funcionalidad en términos de fácil acceso a los usuarios; contiguidad a otros recursos y servicios que puede utilizar el Centro; susceptible de ser

adaptado a las necesidades futuras y a las ventajas que deberá ofrecer a los usuarios, tales como: confort, fácil acceso, tranquilidad; iluminación, etc. El total de área a ser ocupada por el Centro deben ser definida en las primeras etapas del proyecto, se deberán hacer provisiones para el establecimiento de nuevos servicios o ampliación de los originales, cuando estos requieran aumento de personal, equipo y materiales.

La selección y adquisición de muebles y equipo deberá hacerse con criterio realista, pensando en la funcionalidad y en la economía. A este respecto es importante evitar la influencia de las casas comerciales y de los vendedores, especialmente a lo que se relaciona con máquinas y equipo de trabajo.

Los muebles y equipo de un centro de documentación son muy variables en cantidad en calidad simplicidad o sofisticación. En este caso no debe descartarse la idea que no todo el equipo deberá ser comprado. Posiblemente algún equipo costoso podrá ser utilizado si está disponible y se llegan a acuerdos con otras dependencias de la institución como podría ser el caso de reproducción de documentos, publicación, equipo de automatización. Para efectos de colaborar a definir la propuesta de Centro en este rubro se enumeran los ítems básicos a ser considerados:

- Estantería
  - Conservación
  - Trabajo
  - Libros
  - Revistas
  - Materiales especiales
- Muebles de exhibición de materiales

- Archivadores
- Tarjeteros
- Escritorios y sillas
- Mesas de lectura y sillas
- Equipo de reproducción y microformatos
- Máquinas de escribir; perforadoras
- Equipo de encuadernación y reparación de documentos
- Equipo audiovisual
- Equipo de computación
- Material y equipo de oficina
- Equipo de comunicación

#### VII. El Proyecto en sus aspectos financieros

Tradicionalmente los productos y servicios de documentación e información son los que primero se afectan a la hora de hacer reajustes presupuestales en las instituciones. Probablemente esto tenga relación con el concepto de valor o utilidad que estos servicios hayan creado entre la población de usuarios y ante las autoridades de la institución que los patrocina. La imagen del Centro de Documentación se identifica con el aporte que este haga el mejoramiento de la eficiencia de actividades esenciales de la institución tales como enseñanza, desarrollo, investigación, planeamiento, extensión, etc. Es en esta forma como se interpreta el grado de beneficio o retorno de la inversión a la institución. Sin embargo, debemos anticipar que toma su tiempo demostrar utilidad de un servicio de documentación, debido a que una proporción alta de los usuarios debe probar y acostumbrarse a utilizar la información para que se conviertan en individuos dependientes en alto grado de estos servicios. Por consiguiente se debe advertir que las primeras etapas de implantación, prueba y aprobación de un centro especializado de información, son los más costosos y las menos productivas.

Para esta etapa inicial de planeamiento del Centro se ilustra la inversión en un cuadro con los rubros más significativos los cuales son:

- I. Acondicionamiento de espacio e instalaciones
- II. Compra o alquiler de muebles y equipo básico
- III. Adquisición de documentos y formación de colecciones de trabajo y servicios
- IV. Costo de personal involucrado en actividades de implantación.

Con relación a la estimación de fondos para la operación total de un centro especializado de información, las cifras varían de un país a otro y de una institución a otra dentro del mismo país. Los porcentajes asignados a documentación e información van desde un 1% a un 10% del total del presupuesto de una institución. Hay muchos elementos que inciden en esta asignación de recursos, como pueden ser la magnitud de la empresa u organización; el grado de delegación de funciones la amplitud y diversidad de servicios, etc.

Del porcentaje que se asigne al centro por costos de operación, se estima que la distribución entre los rubros básicos podría ser los siguientes:

- costos de personal	50 - 65%
- formación de colecciones	8 - 10%
- procesamiento electrónico de datos	10 - 12%
- material oficina, servicios	4 - 6%
- alquiler, amortización, depreciación, equipo	10 - 15%
- misceláneos	4 - 6%



INFORMACION COMPLEMENTARIA

## INFORMACION COMPLEMENTARIA PARA EL CASO

1. *Será necesario determinar la capacidad institucional para crear el o los centro de documentación especializados en materias del sector agropecuario.*
2. *Las áreas de trabajo de la Institución son, especialmente:*
  - a. *Investigación*
  - b. *Educación*
  - c. *Producción*
  - d. *Crédito*
  - e. *Extensión y capacitación*
3. *La institución no dispone de un Centro de Documentación*
4. *Algunas de la Autoridades Superiores de la dependencia creen que es conveniente tener un Centro de Documentación en la institución.*
5. *No se dispone de la asistencia técnica que requiere el Centro de Documentación.*
6. *Tampoco se dispone de personal capacitado en:*
  - a. *Planificación y Administración de Centros de Documentación*
  - b. *Técnicas de Análisis y organización de documentos.*  
*(Clasificación, catalogación, indización, etc.)*
  - c. *Técnicas de servicios de documentación a los usuarios.*
  - d. *Selección y adquisición de documentos*
7. *Podría ser conveniente que el personal del Centro de Documentación realice estadias de observación a otros centros de documentación, tanto a nivel Nacional como Internacional.*
8. *Existen organismos que ofrecen becas parciales para capacitar al personal del Centro de Documentación en diferentes áreas de especialización.*
9. *La institución no está en capacidad de crear para el presente año un Centro de Documentación pues no está contemplado en su presupuesto. Pero sería posible establecerlo si se dispone de recursos financieros extraordinarios.*

10. Para buscar financiamiento es necesario Definir:
  - a. El tipo y número de personal que asignará la institución a tiempo completo al Centro de Documentación.
  - b. El área que será asignada para ubicar el Centro de Documentación
  - c. El presupuesto operacional aproximado que será asignado al Centro de Documentación
11. Los datos referentes a recursos humanos del [o los] Centros de Documentación deben contemplar:
  - a. El número de personas con estudios universitarios o de nivel equivalente que se desempeñarán en el Centro de Documentación, indicando necesidades de tiempo de cada uno.
  - b. El número de personal de apoyo técnico y administrativo no universitarios que se requieran en el Centro de Documentación, con sus correspondientes necesidades de horas diarias.
  - c. Especificar el grado académico o técnico el funcionario responsable del Centro
12. Inicialmente el Centro de Documentación deberá realizar una promoción y divulgación de sus servicios, a través de las siguientes actividades:
  - a. Charlas y Conferencias
  - b. Exposición de Publicaciones
  - c. Exhibiciones (transparencias)
  - d. Folletos Informativos
  - e. Películas etc.
13. Posteriormente, el centro deberán seleccionar con medios efectivos de divulgación, tanto institucional, como a nivel nacional.
14. Se deberá preparar publicaciones periódicas de interés para los usuarios del Centro de Documentación
15. Es necesario estimar el número total de documentos existentes en la colección (incluya monografías, informes técnicos, mapas, tesis, folletos, otros)

16. Es necesario calcular los porcentajes aproximados de las materias predominantes en la colección, indicando la lista de categorías de materia que se crean movilizará el Centro.
17. Asimismo, considerese los porcentajes aproximados de idiomas predominantes en la colección.
18. Es importante estimar el número de títulos de publicaciones periódicas (revistas, índices bibliográficos, revista de resúmenes, avances y otros) que serán adquiridos por suscripción
19. También debe estimarse el número de los títulos de publicaciones periódicas que se recibirán por suscripción, canje y donación.
20. Asimismo, debe considerarse la existencia de los documentos o materiales que se enumeran:
  - a. Microformas:  
[microfilms, microfichas]
  - b. Fotografías y  
diapositivas
  - c. Mapas
  - d. Películas
  - e. Discos, cintas  
Cassetes
21. Estime el número aproximado de obras de referencia que deberán existir en la colección. (diccionarios, enciclopedias, directorios, índices bibliográficos, otros)
22. El Centro de Documentación será designado como depositario de publicaciones de:
  - a. La Propia Institución a la cual está vinculada
  - b. Instituciones Nacionales
  - c. Organizaciones Internacionales
23. La selección de material documental la realiza el propio Centro de Documentación.
24. Es necesario considerar el número aproximado de material bibliográfico adquirido para el primero y próximos 5 años, desglosado en:

- a. Libros monografías
  - b. Títulos de revistas
  - c. Títulos de índices  
periódicos biblio-  
gráficos y revistas  
de resúmenes
  - d. Otros
25. Asimismo debe estimarse el valor aproximado de las adquisiciones por compra para esos años.
26. Deben definirse los métodos para el análisis de la documentación
27. Asimismo, deben establecerse las normas de catalogación
28. Deberá establecerse que tipo de catálogos producirá el Centro para recuperar documentación.
29. El Centro deberá atender a los siguientes tipos de usuarios:
- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| a. Planificadores           | e. Esp. Comercialización |
| b. Educadores               | f. Productores           |
| c. Extensión y Capacitación | g. Otros                 |
| d. Estudiantes              |                          |
30. Es importante establecer el promedio mensual de usuarios que atiende el Centro.
31. Asimismo, es importante considerar el horario de atención a los usuarios.
32. Es conveniente señalar el número promedio (mesual) de préstamos de publicaciones a los usuarios.
33. Los siguientes son los tipos de servicios de documentación especializados que el Centro ofrece a los usuarios:
- Atención a consultas de referencia
  - Elaboración de bibliografías a solicitud usuarios
  - Disseminación de las tablas de contenido de revistas especializadas
  - Disseminación de servicios de resúmenes
  - Disseminación de listas de nuevas adquisiciones.
  - Servicios de fotocopias
  - Circulación de catálogos de editoriales y librerías

- Servicios de diseminación selectiva de documentación
- Otros

34. Se considera recomendable que el Centro de Documentación desarrolle actividades de capacitación a sus usuarios en forma sistemática.
35. En lo referente al local y equipo debe tenerse en cuenta lo siguiente:
  - a. Estimación en mts.<sup>2</sup> el área aproximada del local que ocupará el Centro de Documentación.
  - b. Se dispone de los terrenos sin edificaciones contiguas a la Institución para futuras expansiones.
  - c. Es conveniente que el local disponga de las siguientes áreas:
    - Sala de lectura
    - Area Administrativa
    - Depósito
    - Area de Reprografía
  - d. En lo referente al área de lectura indique a cuantos usuarios puede dar cabida simultáneamente.
  - e. El tipo de equipo que habitualmente utilizaría el Centro sería el siguiente:
    - i) Fotocopiadora
    - ii) Microlectora
    - iii) Equipo de coincidencia óptica
    - iv) Duplicadora de tarjetas para catálogos
    - v) Perforadora de tarjetas de computación
    - vi) Otros (específicos)
36. El Centro participa en convenios de planes de adquisición y catalogación cooperativa
37. Asimismo, no se mantiene convenios con otras redes o sistemas de documentación, nacionales e internacionales.
38. El Centro ofrecerá capacitación para bibliotecarios y documentalistas agrícolas en forma periódica.

A N E X O S

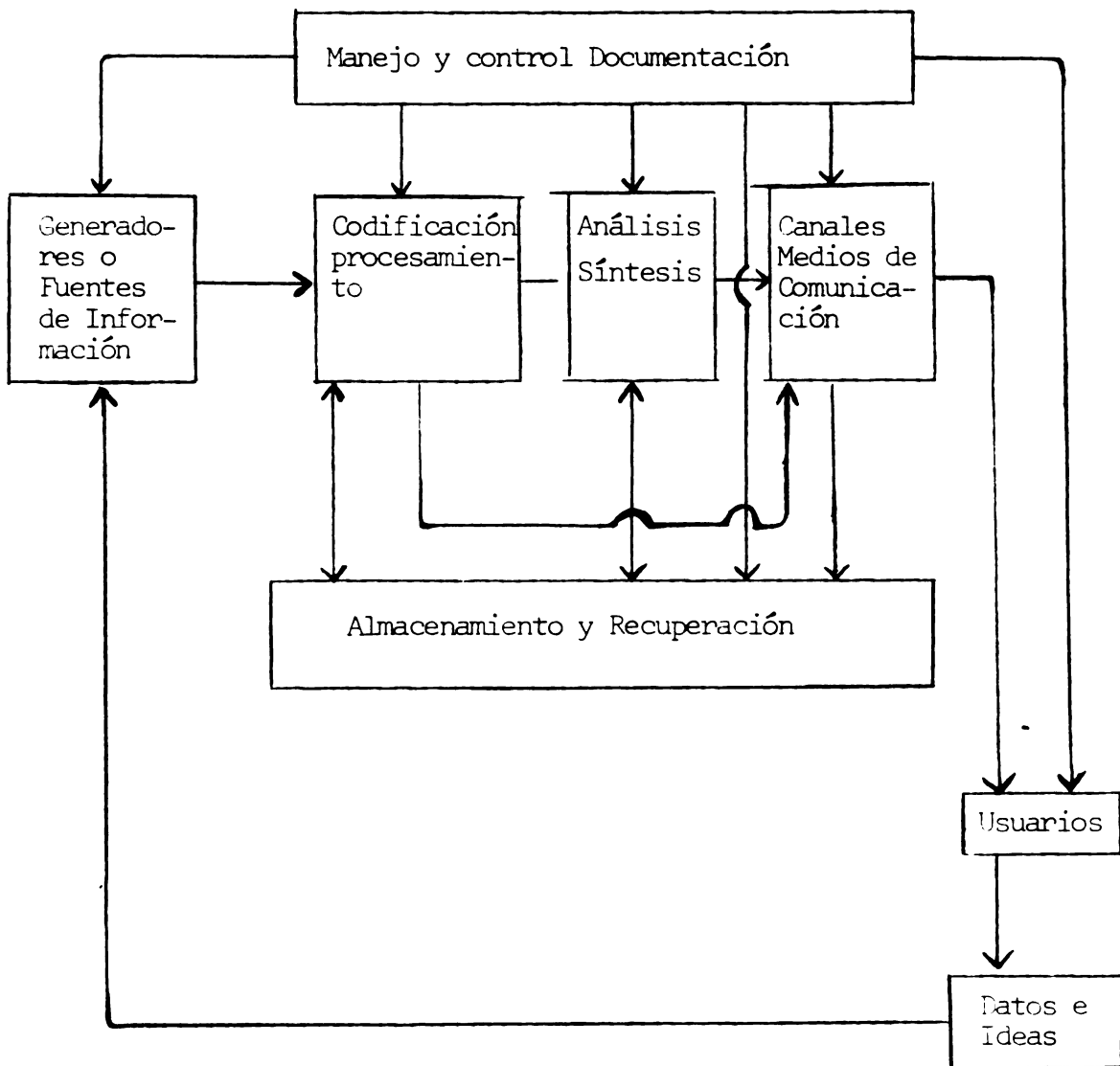
M O D E L O N° 1

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROPUESTAS

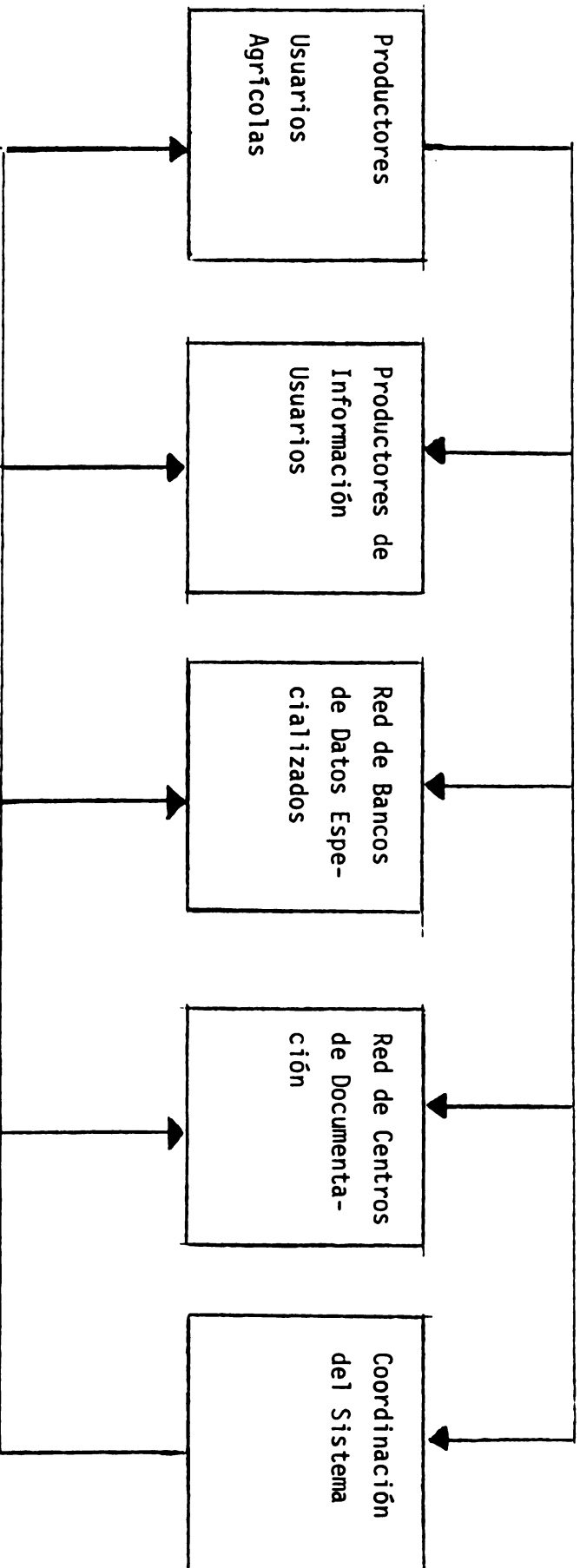
ACTIVIDADES	FECHAS		DURACION TOTAL EN SEMANAS
	INICIO	FINALIZACION	
Revisión y aprobación del Plan de Desarrollo del Centro de Documentación Asignación de recursos humanos y económicos Capacitación de personal (documentalistas) Adquisición de equipo y mobiliario básico Adquisición de herramientas de trabajo (manuales) para la recolección, análisis, almacenamiento y recuperación de información. Elaboración de un manual de procesamiento para el manejo de la información documental. Identificación, selección y adquisición de documentos Análisis de documentos (descripción, clasificación e indización). Almacenamiento y mantenimiento de documentos Elaboración de resúmenes de información agrícola nacional Organización y operación de los servicios de documentación e información Promoción y difusión de los servicios del Centro Integración de la información agrícola regional a la Red de Información Documental. Formación (capacitación) de los usuarios de la información Elaboración del presupuesto del Centro para 198.... Preparación de un proyecto para incrementar la capacidad del Centro, con recursos externos.			



ESTRUCTURA CONCEPTUAL DE UN CENTRO  
O SISTEMA DE INFORMACION



FLUJO DE LOS COMPONENTES PRINCIPALES DE  
UN SISTEMA DE INFORMACION



MONTOS DE LAS INVERSIONES

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
<b>FACILIDADES FISICAS:</b> -Acondicionamiento del local -Divisiones -Alumbrado -Decoración -Otros						
<b>MUEBLES Y EQUIPO:</b> -Compra -Alquiler -Traslado -Remodelación muebles -Acondicionamiento -Equipo básico -Otros						
<b>COSTOS DE PERSONAL:</b> -Consultorías -Contratos -Obreros -Otros						
<b>FORMACION DE COLECCIONES:</b> -Compra libros -Adquisición de revistas -Obras de consulta -Otros						
<b>MATERIALES DE OFICINA:</b> -Papelería -Otros materiales básicos						
<b>COMUNICACIONES:</b> -Teléfono -Correo -Cables -Transporte -Otros						
<b>MISCELANEOS:</b> -Gastos consultores -Viajes -Reproducción de documentos -Otros						

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reajustes</li> <li>- Reparaciones</li> <li>- Ampliación</li> <li>- Construcción nueva</li> <li>- Otros</li> </ul> <p><b>MUEBLES Y EQUIPO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenimiento</li> <li>- Repuestos</li> <li>- Adiciones</li> <li>- Reemplazos</li> <li>- Equipo nuevo o Reemplazo</li> <li>- Muebles para nuevo esp.</li> <li>- Otros</li> </ul> <p><b>COSTOS DE PERSONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesional</li> <li>- No Profesional</li> <li>- Asistentes</li> <li>- Servicios Generales</li> <li>- Aumentos Regulares</li> <li>- Incremento de Plazas</li> <li>- Otros</li> </ul> <p><b>FORMACION DE COLECCIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suscripción anual</li> <li>- Documentos nuevos</li> <li>- Nuevas colecciones</li> <li>- Nuevos Servicios</li> <li>- Nuevas áreas de conocimiento</li> <li>- Otros</li> </ul> <p><b>MATERIALES DE OFICINA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumo anual de materiales</li> <li>- Nuevos métodos y proced.</li> <li>- Cambios</li> </ul> <p><b>COMUNICACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Costo anual comunicaciones</li> <li>- Telex</li> </ul>					
---	--	--	--	--	--

DOCUMENTOS DE LA OFICINA  
 DE LA SECRETARIA DE SALUD  
 Y ASISTENCIA SOCIAL  
 DE LA SECRETARIA DE ECONOMIA  
 Y FINANZAS

continuación....

CONCEPTO	MONTOS DE LAS EROGACIONES					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
FACILIDADES FISICAS: Períodicos Radio Otros medios						
MISCELANEOS - Viajes - Informes - Adiestramiento - Eval. de actividades - Contingencias - Análisis - Revisión - Otros						



OTROS ANEXOS

## OTROS ANEXOS

Como sugerencia se considera conveniente incluir como otros anexos los siguientes:

- Organigrama(s) propuesto(s)
- Gráficos de Gant
- Gráficos de Distribución en Planta
- Aplicaciones PERT-CPM
- Otros



DIVISION DE PROTECCION DE LA SALUD AMBIENTAL



Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria  
y Ciencias del Ambiente

## **Catálogo de Posibles Fuentes de Financiación**

Lima, Agosto, 1980



**ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD**  
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la  
**ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD**

01:00 Name: AGENCY FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT

01.01 Acronym: AID

01.02 Background: Created in 1960, the Agency for International Development (AID) carries out programs in seventy four different countries. The 1980 Budget Request sent to the U.S.A. Congress totaled close to \$2 billion for AID activities.

01.03 Criteria funding In Latin America AID seeks to assist the countries of the Region to develop the policy, institutional and technical capabilities of some fifteen countries. The program continues to concentrate resources in the least developed countries of Latin America and the Caribbean - those with per capita incomes below \$580 per year. In addition, some funds are used on a case by case basis to promote the development of some countries that are in an intermediate stage of development. According to the FY 80 Congressional Presentation, the funds are to be used for:

- (a) Alleviating poverty and meeting the basic human needs of the Latin American people by strengthening small farmer agriculture, expanding rural and urban employment opportunities, extending family planning programs and improving health, education and shelter.
- (b) Managing the emerging problems of environmental deterioration, natural resources conservation, alternative energy sources, and science and technology development.
- (c) Strengthening and promoting regional cooperation in the Caribbean, Central America and the Region as a whole.

01.04 Activities supported by AID (Subjects) Over 70% of the 1980 budget is directed toward rural programs in agriculture, education, health and family planning. Economic and social development for the large number of poor people in Latin America and the Caribbean are an integral part of AID's human rights policy.

During the 1980's, AID intends to continue the emphasis on the rural poor, while giving increased priority to programs which expand employment and bring basic services - such as health - to the rapidly growing number of urban poor.

---

Source: OPS/OMS "Guías para la preparación de proyectos costeados con fondos extrapresupuestarios" - Vol. V

- In the urban areas, AID intends to provide credit and technical services to small businesses and the self employed; support management planning and training; provide assistance to upgrade slums and squatter settlements; and strengthen institutions responsible for low cost housing and improved community services.
- In addition AID intends to give greater attention to emerging problems such as natural resource conservation, alternative energy sources, environmental protection and the development of improved scientific and technological capacities.

01.05 Procedures: The AID project process commences with the identification of the development problem to be addressed which then leads to considering alternatives to meet a specified problem and to selecting a preferred alternative.

The major sequential steps necessary for analysis and funding of projects in AID have been integrated with the funding cycle established by U.S. Federal Government practice.

Consideration of funding for a proposed project will be a factor in the budget level AID proposes to the U.S. Office of Management and Budget if the project is initially identified and described in a PID (Project Identification Document). The PID presents enough information on the proposed project to demonstrate that it would be within a previously approved priority sector of activity and that it is a good enough prospect to be considered for development under AID's substantive and procedural processes.

Once the PID is approved, the project not only is included in the Congressional Presentation but will be understood to be preliminarily agreed upon by AID subject to final feasibility, appropriate implementation planning, and the availability of funds. And once the PID is approved, it is possible to commence discussions on implementation requirements and proposed mutual project responsibilities subject to the explicit understandings noted above.

The project can then be analyzed and presented for authorization. The final step in project development is the Project Paper (PP). This paper concentrates on full feasibility analysis and implementation planning.

Once the project is approved and AID funds are available, the Project Agreement may be signed and implementation of the project begins.

A chart summarizing the project authorization process is presented on next page.

01.06 Deadline: See chart of next page.

Major Steps in AID Project Authorization Cycle



Substantive Document	Project Identification Document (PID)	Project Paper (PP)
Focus of the Substantive Document	Policy Soundness; conformance to country criteria, DAP & Sector Guidance, Feasibility, and Implementation issues	Feasibility analysis. Implementation Planning
Cost Estimate	Good Cost Estimate	Firm Cost Estimate
Planning \$ and Staff which can be approved as part of approval of the Substantive Document	\$ & Staff approved for study	\$ & Staff approved for monitoring, evaluations.
Timing of Submission of the Substantive Document (Deadline)	PID can be submitted at any time, but should be no later than submission of the Mission/Bureau Budget (ABS)	At any time after approval of PID with or prior to availability of funds to authorize the project.

02.00 **Name:** CANADIAN INTERNATIONAL DEVELOPMENT ASSOCIATION

02.01 **Acronym:** CIDA

02.02 **Background:** Canadian aid for development cooperation started 25 years ago with the Colombo Plan. The Canadian International Development Association (CIDA) was organized in 1968 as a successor to the External Aid Office of the Government of Canada. Concurrently the Canadian Government initiated a review of Canadian international development assistance policy. In 1970, following publication of CIDA'S "International Development; Foreign Policy for Canadians" the Government of Canada committed itself to the support of international development.

02.03 **Criteria funding:** The overall objective of Canada's International Development Program is "to assist in the economic, technical, educational and social development of developing countries."

Specific objectives include:

- to promote the expansion of industrial and agricultural production;
- to foster improved social conditions;
- to raise the level of academic training, technical training and productive skills;
- to alleviate hunger and other hardships;
- to encourage participation on the part of the private sector in the various aspects of international development assistance;
- to coordinate Canada's bilateral aid programs with those of the United Nations and other international organizations engaged in developing assistance.

The large part of the financial assistance (about 60%) has been grants. The balance has been loans. Terms of loans are usually no interest; repayment over 50 years starting in the tenth year. Sometimes 3% interest and repayment in 30 years, starting the 8th year, is applied. Canada is conscious of the indebtedness rate of developing countries and probably provides the most favorable loan terms of any country.

CIDA's aid can be used to help finance "local costs" using local contractors, local materials and local supervisors. This has resulted in less expensive and more effective project development.

02.04 **Activities supported by CIDA:** Canada's bilateral program of cooperation systematically attempts to match key areas of need in individual developing countries with Canada's capabilities in such fields. In the primary sector, special attention is given to agriculture. In the secondary sector, energy receives the largest disbursements. In the tertiary sector, CIDA recognizes that the greatest need in health improvement is to bring knowledge and health service to rural areas. Canada gives priority to the teaching of professional and sub-professional local people. Canada also has been involved in hygiene, water supply and sewage disposal projects, in which it has particular expertise.

Food has been the largest element of assistance. Other commodities include metals and raw materials, fertilizers, forest products, etc. Lines of credit have also been extended to certain countries to facilitate selection of components.

#### Project Support.

Until recently, capital and technical assistance have been extended in traditional forms. However, lately the new "integrated project", which contains various forms of assistance, is being attempted more extensively. The following are some of the innovative aspects:

1. Projects are oriented to the development of local capacity. Technical assistance is provided only to fill short-term gaps.
2. Educational programs stress specialized training directly linked to capital projects.
3. Educational efforts have shifted away from basic education to specialized areas.
4. Fellowships in third country training have been increased.
5. Exchange of experts between developing countries is being promoted.

02.05 **Procedures:** The Country Program Review is the operational programming exercise designed to analyze and evaluate the scope and direction of Canada's assistance program in the light of social, cultural and economic developments in the recipient country.

There are three "levels" of review. Each year, all "program countries/unit" (i.e. countries/units receiving multi-year planned assistance) are the subject of either a full "Country Program Review (CPR)" or a "Country Program Update (CPU)".

Country Program Reviews are normally conducted when:

- (a) the program of cooperation with a particular recipient country requires re-orientation to reflect (1) new directions established by the recipient in the context of a new multi-year development plan or major modifications to the current plan, or (2) situations of political, social or economic upheaval in the recipient country, or
- (b) a recipient country is recommended for a change in status (i.e. from a "program" country to a "project" country or viceversa).

In all other cases, program countries are the subject of a less rigorous Country Program Update.

Bilateral assistance activities in project countries and for regional institutions are described annually in a document entitled "Overview of Activities".

Using the approved "Country Program Review" or the "Overview of Activities" line manager are then tasked with the identification, and design, of projects for consideration and approval within the approved program. This process is initiated in response to specific needs at the request of the host country.

Once the request has been formulated by the recipient and forwarded to the Agency, an initial review is undertaken, by the Regional Director to determine whether the request conforms with the approved program for the country. Based on this review, the Regional Director tasks a planning officer and a project officer with the responsibility for the project, and a project team is organized, to bring together the requisite skills to develop the project and the documentation to the first level of internal approval, the Project Identification Memo (PIM). At this level of project development the team identifies in a preliminary fashion the objective and scope of the project, the type and extent of financing required, the priority of the sector, and the relative importance of the project within the CPR or Overview.

The detailed design of the project is undertaken at this juncture if the PIM is approved. This design follows the guidelines set out for the preparation of a Plan of Operations, which is appended to the full analysis of economic and technical feasibility and becomes the Project Approval Memorandum (PAM).

The approval of a project brings with it the need for the development of agreements with the recipient and/or its agents. The Memorandum of Understanding or Loan Agreement provides the overall umbrella for the implementation of the project, while the Plan of Operations describes in detail, how the project will be managed and controlled.

03.00 Nombre: CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIONES PARA EL DESARROLLO

03.01 Sigla: CIID

03.02 Antecedentes: El CIID fue creado en 1970 por Ley del Parlamento Canadiense "para iniciar, alentar, apoyar y realizar investigaciones sobre los problemas de las regiones del mundo en vía de desarrollo y sobre el modo de aplicar y adaptar los conocimientos científicos, técnicos, y otros, para el adelanto económico y social de dichas regiones". En su mayor parte, ha concentrado sus esfuerzos en el mejoramiento del bienestar de las poblaciones rurales y ha proporcionado asistencia a más de 200 proyectos de investigación en países en desarrollo, relativos a las ciencias demográficas y de la salud; ciencias sociales y recursos humanos; alimentación, agricultura y nutrición; y ciencias de la información.

03.03 Criterios para los préstamos: A finales de los años 60 existía ya una preocupación a nivel mundial en relación al grave desequilibrio entre los voluminosos egresos destinados a la investigación en los países industrializados y las reducidas asignaciones para este fin en los países de bajos ingresos. Se calcula que 98% de toda investigación se lleva a cabo en los países desarrollados. La brecha entre los ingresos de los países ricos y de los países pobre es, en gran parte, una brecha científica y tecnológica. Como consecuencia, el concepto que llevó al establecimiento del CIID fue el de crear una organización que ayudara a corregir este desequilibrio y diera respaldo financiero a la investigación destinada a responder a las necesidades específicas de los países en vías de desarrollo.

En forma muy breve, una propuesta de proyecto se juzga en base a factores tales como los siguientes:

- que la propuesta encaje dentro de alguna de las prioridades del gobierno o de algún instituto de investigación del país en vías de desarrollo;
- que los resultados de la investigación tengan posibilidades de ser aplicados en una región y en otros países además de aquel en el que se efectúa el estudio;
- que la investigación ayude a reducir las diferencias en los niveles de vida dentro de los países y atenúe el desequilibrio entre las zonas rurales y urbanas; y
- que utilice al máximo posible los recursos locales y los investigadores de la región y se traduzca en una inversión representada por investigadores de mayor capacitación y experiencia.



03.04 Actividades Las actividades apoyadas por el CIID pueden agruparse en apoyadas por el CIID: cuatro sectores que corresponden a las cuatro divisiones orgánicas del Centro. A continuación se presenta un resumen muy breve de estos sectores de trabajo:

A. Agricultura, Alimentación y Ciencias de la Nutrición

- Estudia mejores sistemas de cultivo y cultivos múltiples e intermedios en los trópicos semiáridos y en climas secos.
- Perfecciona el almacenamiento del grano y la protección de los productos cosechados.
- Apoya experimentos destinados a mejorar el ingreso de los pescadores pobres.
- Lleva a cabo proyectos forestales, por ejemplo, uno destinado a suministrar leña y evitar al mismo tiempo la destrucción de la cobertura arbórea.

B. Ciencias de la Información

- Colabora con las distintas agencias de las Naciones Unidas en el establecimiento de sistemas mundiales de información.
- Presta su apoyo a los centros destinados a mejorar la corriente de información técnica hacia los países en vías de desarrollo, y ha creado una biblioteca especializada en la sede del CIID.
- Publica los resultados de la investigación realizada dentro de los proyectos financiados por el Centro.

C. Ciencias de Población y de la Salud

- Se concentra en seis zonas programáticas de investigación con relación a:
  - (i) nuevos métodos de regulación de la fecundidad;
  - (ii) el suministro de información y servicios de planificación familiar;
  - (iii) los factores determinantes del cambio demográfico;
  - (iv) la formulación de políticas de población;
  - (v) el suministro de atención a la salud en las zonas rurales;
  - (vi) la prevención de algunas de las principales enfermedades tropicales y estudios de las técnicas destinadas a mejorar los sistemas de acueducto y el saneamiento en las zonas rurales.

- Dentro del contexto del suministro de agua y el saneamiento en asentamientos rurales y periféricos de las ciudades, el alcance de las actividades del CIID incluye diferentes aspectos de:

- (i) innovación o adaptación de tecnología;
- (ii) infraestructuras financieras e institucionales;
- (iii) evaluación social, técnica y económica de proyectos existentes;
- (iv) planteamiento global por sectores;
- (v) capacitación y desarrollo de la mano de obra;
- (vi) educación sanitaria;
- (vii) motivación y participación comunitaria; y
- (viii) recolección, evaluación y difusión de la información.

### C. Ciencias Sociales y Recursos Humanos

- Estudio de los problemas de transición entre un sistema de vida tradicional y uno moderno, a fin de establecer estrategias destinadas a lograr un desarrollo armonioso y equilibrado entre la ciudad y el campo.
- Adjudicación de becas encaminadas a ampliar el número de expertos en los problemas del desarrollo.

03.05 Procedimientos: Los gobernadores y funcionarios del Centro han considerado de la mayor importancia el que los investigadores en los países en vías de desarrollo sean quienes identifiquen y diseñen los proyectos financiados con donaciones del Centro, en los que ellos deberán trabajar posteriormente. Este procedimiento se considera el sistema de llevar a la práctica los objetivos del Centro.<sup>1</sup>

El desarrollo de la propuesta es de tipo muy informal. La primera carta esbozará el proyecto propuesto en unos pocos párrafos, que tiene por objeto suscitar una reacción o respuesta, a su vez informal, por parte del CIID. El proceso proseguiría con una correspondencia más detallada y probablemente se produciría la visita de un representante del CIID, para terminar con la presentación de la propuesta formal.<sup>2</sup>

La propuesta formal debe proporcionar detalles sobre antecedentes del proyecto, los objetivos específicos del trabajo, el modo como se llevará a cabo la investigación, la manera como se difundirán los resultados, así como las posibilidades de su utilización dentro de las actividades de desarrollo del gobierno, el presupuesto y la manera de transferir y administrar los fondos durante el transcurso del proyecto.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Folletos informativos (plegable, hojas mimeografiadas) del CIID

<sup>2</sup> Revista Ingeniería Sanitaria, AIDIS, XXXII/4 y XXXIII/1 y 2, pág. 295  
"Investigación - Abastecimiento del Agua y Obras Sanitarias Rurales", McGarry, M.

Si la propuesta exige algún tipo de aprobación oficial por parte del gobierno del beneficiario, dicha autorización deberá obtenerse antes de que el CIID acepte formalmente la propuesta y se comprometa a suministrar los fondos.<sup>2</sup>

03.06 Fecha  
límite:

04.00 Nombre: FONDO DE CONTRIBUCIONES VOLUNTARIAS PARA EL DECENIO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA MUJER

04.01 Sigla:

04.02 Antecedentes: El Fondo de Contribuciones Voluntarias para el Decenio de las Naciones Unidas para la Mujer fue creado por la Asamblea General de las Naciones Unidas luego del Año Internacional de la Mujer, celebrado en 1975. El Secretariado General de las Naciones Unidas cuenta, para el empleo del Fondo de Contribuciones Voluntarias, con el asesoramiento de un Comité Consultivo que representa las cinco regiones del mundo. Los aportes al Fondo de Contribuciones Voluntarias se efectúan por los gobiernos, organizaciones e individuos. Los informes del Secretario General sobre las actividades respaldadas por el Fondo de Contribuciones Voluntarias son examinados cada año por la Asamblea General.

04.03 Criterios para los préstamos: El Fondo de Contribuciones Voluntarias tiene por objeto (Resolución 31/133 de la Asamblea General) proporcionar apoyo financiero y técnico complementario a programas de países, particularmente los menos adelantados, sin litoral e insulares, que cuentan con recursos financieros limitados para ejecutar sus planes y programas nacionales para el adelanto de la mujer y para la aplicación de los Planes de Acción mundial y regionales referentes a la mujer y el desarrollo.

Los recursos deberán utilizarse para actividades en las siguientes esferas:

- Actividades de cooperación técnica
- Desarrollo o fortalecimiento de los programas regionales e internacionales
- Desarrollo y ejecución de los programas conjuntos interinstitucionales
- Investigación, y reunión y análisis de datos pertinentes a lo anterior; y
- Apoyo a las comunicaciones y actividades de información pública encaminadas a promover las metas del Decenio y, en particular, las actividades emprendidas en las esferas mencionadas más arriba.

En la selección de proyectos y programas se da consideración especial a aquellos que benefician a la mujer de las zonas rurales, a la mujer pobre de las zonas urbanas y a otros grupos marginales de mujeres, especialmente a aquellas que están en situación desventajosa.

Además de los criterios establecidos por la Asamblea General (que se indican anteriormente), se han desarrollado directrices para orientar el empleo del Fondo de Contribuciones Voluntarias. Entre ellas se encuentran las siguientes:

- Las comisiones regionales pueden reservar EUA\$20,000 como fondo de emergencia destinado a necesidades nacionales urgentes en cantidades hasta de EUA\$4,000 por país; la entrega de los fondos por la sede requiere un telegrama o carta aclaratoria sobre índole y costo del proyecto;
- Se espera de la institución beneficiaria que efectúe una contribución sustancial al proyecto, en efectivo o en especie, pero no se aplica fórmula alguna para determinar el volumen de la contribución;
- Los proyectos deben incluir componentes de examen y evaluación, así como seguridades de que los recursos estarán disponibles para cualquier desarrollo complementario;
- Los proyectos de investigación deben planearse cuidadosamente en cuanto a la metodología y deben referirse específicamente a cada país; deben relacionarse, por lo general, a la planificación o evaluación de proyectos y programas determinados;
- El capital de operaciones para los proyectos de pequeña escala puede financiarse mediante el establecimiento de fondos rotatorios para préstamos;
- Los equipos y suministros pueden financiarse cuando constituyen un componente integral dentro del proyecto de asistencia técnica;
- No se financian, por lo general, los edificios y gastos de capital fijo;
- No se financian becas cuando éstas ya existen en la Región y deben estar a disposición de las mujeres tanto como de los hombres; y
- Los proyectos orientados principalmente hacia cuestiones de población deben remitirse a las varias fuentes de financiación existentes.

- 04.04 Actividades apoyadas por el Fondo
- Planificación del desarrollo nacional;
  - Desarrollo rural y tecnologías adecuadas;
  - Industrias de pequeña escala, incluso fondos rotatorios para préstamos;
  - Preparación para la capacitación profesional;
  - Cooperación técnica entre países en desarrollo; y
  - Actividades de información

- 04.04.01 Temas específicos sugeridos por EHP (memo EHP/63/1-UN, fechado: 17 de diciembre de 1979, Arch.: IS
- Vinculación de la mujer al cumplimiento de los objetivos para la Década del Agua, a través de su participación efectiva en la comunidad para el abastecimiento de agua y saneamiento.
  - Mejoramiento de la higiene industrial en industrias que tradicionalmente dispone de personal femenino.
  - Apoyo de Salud Ambiental a proyectos propuestos o existentes orientados a la mujer.
- 04.05 Procedimientos:
- Los proyectos pueden ser formulados por los gobiernos de los países en desarrollo, por las comisiones regionales de las Naciones Unidas, por dependencias orgánicas interesadas de las Naciones Unidas y organizaciones no gubernamentales;
  - Las solicitudes deben formularse empleando el "Standard Project Format" del Fondo de Contribuciones Voluntarias o el formulario de proyecto del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD);
  - Las propuestas de proyectos preparadas por gobiernos, organizaciones no gubernamentales u organizaciones de las Naciones Unidas, o por ambos tipos de organizaciones, para actividades a nivel nacional se someten al Representante Residente del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en el país;
  - El Representante Residente examina la propuesta de proyecto y, en el caso de actividades no gubernamentales, se asegura de que el gobierno no tenga objeción alguna respecto al proyecto;
  - El Representante Residente envía la propuesta al Fondo de Contribuciones Voluntarias y remite copia de ella a la correspondiente comisión regional de las Naciones Unidas para que formule observaciones que se envían al Fondo de Contribuciones Voluntarias;
  - Todas las propuestas referentes a proyectos regionales se transmiten a la comisión regional respectiva de las Naciones Unidas que efectúa la selección final de los proyectos que han de transmitirse a la sede de las Naciones Unidas;

- El organismo de ejecución del proyecto o los proyectos aprobados se encarga de presentar un informe sustantivo y financiero al Fondo de Contribuciones Voluntarias y a su Comité Consultivo dos veces al año, en los meses de junio y diciembre, por conducto del Representante Residente del PNUD;
- Las comisiones regionales tienen la responsabilidad de asegurar que se adopten las disposiciones necesarias para la adecuada complementación, control y evaluación de los proyectos patrocinados por el Fondo de Contribuciones Voluntarias.

04.06 Fecha límite: Las propuestas deben ser enviadas al Representante Residente o a la Comisión Regional correspondiente de modo que lleguen antes del 30 de noviembre o 30 de junio del año.

05.00 Nombre: BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

05.01 Sigla: BID

05.02 Antecedentes: El Banco es una institución internacional financiera dedicada exclusivamente a contribuir al mejoramiento económico y social en América Latina combinando la autoayuda y cooperación externa en iniciativas específicas de desarrollo. El Banco contribuye así a la aceleración del proceso del desarrollo económico de sus Países Miembros en forma individual y colectivamente.

El BID está tomando acción para incrementar sus recursos totales en EUA\$6.3 billones para cumplir con las necesidades del período 1977-1980. El aumento incluye EUA\$5.3 billones en los fondos regulares y EUA\$1.0 billón en el fondo de operaciones especiales.

Si el Banco continúa con la tendencia de destinar el 10% de sus operaciones totales a saneamiento los recursos totales disponibles hasta 1980 serían de alrededor de EUA\$1.7 billones.<sup>1</sup>

05.03 Criterios para los préstamos: El principal criterio para el uso de los recursos es el beneficio que se pueda proporcionar a la población rural pobre y a la población marginada; particularmente en los países menos desarrollados. Los proyectos urbanos o de zonas más pobladas serán evaluados según el criterio normal.

El Banco presta a los gobiernos de los Países Miembros, a sus subdivisiones políticas o agencias autónomas, y a empresas mixtas o privadas que estén legalmente establecidas. Los proyectos deberán fomentar preferiblemente el progreso social y el crecimiento económico más balanceado, estimulando la autoayuda y la generación de otros proyectos e inversiones movilizandó la máxima cantidad de recursos internos. El Banco puede financiar proyectos específicos o paquete de proyectos de no menos de EUA\$1,000,000, a excepción de los préstamos para cooperación técnica, preinversión o preparación de proyectos que podrían ser por cantidades menores de EUA\$1,000,000.

Los préstamos provienen de dos fuentes, Recursos Ordinarios de Capital (Ordinary Capital Resources) y el Fondo para Operaciones Especiales (Fund for Special Operations). Bajo la primera categoría se encuentran aquellos préstamos que son amortizados en la moneda en que se prestó originalmente, y normalmente se hacen para pagar en 7 a 20 años incluyendo un período de gracia. Las tasas de interés reflejan el costo del préstamo del Banco en

<sup>1</sup> Un billón =  $10^9$  = 1,000,000,000



el mercado capital. Los gobiernos deberán de aportar por lo menos el 50% del costo total del proyecto. Bajo el Fondo de Operaciones Especiales, los proyectos son financiados en términos más suaves - los períodos de gracia pueden cubrir de 5 a 10 años, y el préstamo puede ser amortizado en 25 a 40 años con una tasa de interés que varía entre el 2 y el 4%; y el préstamo puede cubrir hasta un 90% del costo total del proyecto. Los préstamos para proyectos de agua y alcantarillado, en general, se financian bajo este Fondo de Operaciones Especiales. En ambos casos los préstamos son amortizados de acuerdo a una política adecuada de interés. El Fondo de Operaciones Especiales recarga el 1% del préstamo por servicios.

Adicionalmente, existen otros recursos como pagos recibidos de préstamos hechos bajo el antiguo Social Progress Trust Fund, que son utilizados principalmente para financiar actividades de cooperación técnica.

05.04 Actividades a- En el sector salud se consideran propuestas en los siguientes  
poyadas por el campos  
BID:

A. Aspectos sanitarios del desarrollo rural

- El establecimiento de centros y postas rurales de salud dotados de aceptables instalaciones y servicios, incluso cuando sea posible, de facilidades para investigación y para enseñanza de su personal en materias relacionadas con la salud rural.
- Programas especiales para prevenir y combatir enfermedades:
  - (i) Agua potable y saneamiento ambiental
  - (ii) Erradicación de la malaria
  - (iii) Control de las zoonosis
  - (iv) Lucha antiaftosa
  - (v) Otros programas de aplicación masiva

Siempre que sea posible, tales programas deben figurar en los programas de desarrollo de comunidades rurales.

B. Construcción o ampliación y modernización de hospitales

Las propuestas para la construcción de hospitales se pueden aceptar solamente si constituyen componente importante de un programa integral de salud del país o contienen un elemento esencial de un programa de enseñanza médica encaminado a formar profesionales y personal auxiliar necesarios para la ejecución de un plan nacional de salud.

C. Programas de agua potable y de alcantarillado

Además de los programas rurales en este campo, el Banco seguirá recibiendo solicitudes de préstamos para sistemas de agua potable y alcantarillado en las zonas urbanas.

**D. Industrias de productos farmacéuticos, biológicos y nutritivos y de equipo médico**

El Banco considerará propuestas para el apoyo de proyectos en este campo siempre que pueda demostrarse su viabilidad económica y, muy especialmente, si ofrecen posibilidades de mercado fuera del país productor.

**E. Formación y capacitación de personal sanitario**

El Banco considerará propuestas para nuevas instalaciones o ampliación de las existentes sólo si éstas tienen alta prioridad en el plan nacional de salud. El Banco tendrá especial interés en los centros docentes que satisfagan alguna necesidad regional o aún subregional.

**F. El aspecto sanitario del desarrollo económico y social**

El Banco se interesa especialmente en los aspectos sanitarios de sus operaciones de desarrollo económico social. Un proyecto de aprovechamiento de recursos hidráulicos se puede retardar a menos que se dé la debida atención a la eliminación o reducción de los problemas sanitarios que merman la productividad del trabajador. Igualmente los aspectos sanitarios deben recibir suficiente atención en los proyectos de colonización rural o de desarrollo urbano.

**G. Estudios de preinversión**

Como parte de su apoyo a los estudios de preinversión, el Banco procura que se incluyan estudios del aspecto salud, siempre que sea necesario, y especialmente que los préstamos globales que otorguen los organismos de planificación contemplen disposiciones relacionadas con la planificación de la salud. Igualmente, procura que en el programa de preinversión se apoyen proyectos que tiendan a promover la planificación sanitaria y la realización de estudios de viabilidad en las entidades del campo de la salud. Un aspecto importante de la planificación sanitaria que se puede impulsar con el apoyo de estudios de preinversión, es el de proyectar la necesidad de profesionales, técnicos y auxiliares para llevar a efecto los programas nacionales de salud pública.

- 05.05 Procedimientos: Los Países Miembros podrán aplicar al préstamo mediante una simple carta que especifique sus necesidades y describa, en términos generales, los propósitos del mismo. Alternativamente, los Países Miembros pueden remitir su aplicación incluyendo una descripción completa del proyecto así como los detalles de ingeniería, finanzas y administración. Los préstamos son tramitados por conducto del Representante del Banco en el país.

El Oficial de Préstamos tiene la responsabilidad básica de procesar las solicitudes y es el que coordina todas las acciones hasta que el proyecto sea aprobado por el Directorio Ejecutivo (Board of Executive Directors).

El Banco no cuenta con un formato estándar para la presentación de las solicitudes pero requiere que ellas contengan cierta información que se considera esencial para la evaluación de la viabilidad del proyecto. El Banco ha establecido Guías para la preparación y presentación de solicitudes que pueden ser adquiridas por los posibles prestatarios.

Si el proyecto es considerado viable, el Oficial de Préstamos preparará un resumen al Jefe de la Región correspondiente, Departamento de Operaciones, que luego es remitido al Comité de Proyectos, integrado por el Jefe de la División y el Oficial de Préstamos del país donde se originó la solicitud, representantes de los Departamentos de Finanzas, Análisis de Proyectos (incluyendo un ingeniero) y el Departamento Legal.

La solicitud se remite luego al Comité de Préstamos, integrado por los jefes de los diferentes departamentos. Una vez aprobado a este nivel, es presentada al Presidente del Banco para ser remitida al Directorio Ejecutivo, la máxima autoridad que otorga las operaciones de crédito. La solicitud usualmente sufre una serie de cambios requiriendo, a veces, nuevas consultas con oficiales nacionales. Una vez aprobada la solicitud por el Directorio, el Departamento Legal tiene la responsabilidad de preparar toda la documentación y los contratos para el préstamo y asistencia técnica.

05.06 Fecha límite: El proceso toma tiempo. Las solicitudes, por lo tanto, deberán ser preparadas con la suficiente anticipación para contar con un tiempo prudencial antes de la fecha prevista para iniciar operaciones.

- 06.00 Name: INTERIM FUND FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR DEVELOPMENT
- 06.01 Acronym: IFSTD
- 06.02 Background: The IFSTD was created as a result of the UN Conference on Science and Technology for Development (UNCSTD, Vienna, 1979) and is about to become operational (26 March 1980).
- 06.03 Criteria funding: A pledging conference is scheduled for 27 March 1980 and immediately afterwards the UN IFSTD will start screening the proposals.

It seems that the optimum budget size per project, per cycle (2 years), would be of the order of US\$500,000; projects of less than \$2 million can be approved by the Administrator, whereas larger ones have to be approved by the Governing Council.

- 06.04 Subjects: It seems that the subjects of MEDICINAL PLANTS, APPROPRIATE TECHNOLOGY, NUTRITION and ENVIRONMENTAL HEALTH should receive particular attention.
- 06.05 Procedures: It was agreed that UN Agencies would stick to existing UNDP procedures, particularly in respect of the format of project documents. Proposal must be sent to HRR PAHO/Division of Human Resources and Research before the end of May 1980.
- 06.06 Deadline: There is a relatively short deadline for submissions, but it is recognized that country-generated projects would probably take a few months to produce.

---

Source: Memo RPD N85/372/2 del 26 marzo 1980 del Director, COR/HQ-WHO al Director Regional, AMRO, enviado por OC-Washington (LO) como anexo al memorándum LO 63/3 UNDP PP de abr. 7/80, recibido en CEPIS 21/4/80 (arch. ADM) LO 63/3

07.00 Name: THE UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAM

07.01 Acronym: UNDP

07.02 Background: The United Nations Development Program was created in 1965 by combining two already on-going United Nations activities: the UN Expanded Program of Technical Assistance (EPTA) and the UN Special Fund (UNSF). Following the consolidation of these two activities into the UNDP, the administration established a revolving fund for emergency and preparatory aid; provision was made for so-called mini-projects and feasibility studies; and increasing freedom was sought to allocate funds for pre-investment or technical assistance as necessary.

Later, a review by the UN Governing Council in 1970, initiated several other important developments. A management reorganization completed the fusion of EPTA and the Special Fund into the single UNDP operation. A program process, the UN Development Cooperation Cycle, which called for a much closer link with planning activities going on in each country, was adopted.

Finally, a system involving the utilization of Indicative Planning Figures for each country receiving assistance was developed. All of these changes brought about a certain consolidation of the UN system while at the same time establishing a formal and rigorous review of each proposed project activity.

07.03 Criteria funding: For the period 1977-1981, the Governing Council, at its 22nd session in June, 1976, developed an Indicative Planning Figure of US\$289.75 million to be expended in Latin America and the Caribbean in all development sectors. As in the past, these funds will be used to:

- Survey and assess such development assets as farm lands and forest; rivers and sub-surface waters; mineral deposits; fuel reserves; and manufacturing, commercial, tourism and export potentials.
- Stimulate the capital investments needed to realize these possibilities.
- Train personnel in a wide range of vocational and professional skills.

---

Source: OPS/OMS: "Guías para la preparación de proyectos costeados con fondos extrapresupuestarios" - Vol. I

- Help countries select and apply suitable and environmentally sound technologies, and strengthen their own technological capabilities.
- Finally, assist in economic and social planning, regional as well as national, with particular emphasis on meeting the needs of the least developed countries and the poorest segments of the population.

07.04 Activities PNUD main field of action may be defined by the following approved by lines consigned by the Program Administrator as an introduction to the report on the work progress during 1978.: PNUD:

"Development has one end goal...improving the human condition and bettering individual human lives.

The means to that end involve converting the things all countries have into the things all people need: Soil into food, water into hydro-electricity, minerals into manufactures, underutilized man-and-woman power into full and rewarding productivity.

In this process of conversion, technical co-operation - between the industrialized and the developing nations and among the developing countries themselves - has a unique and vital catalytic role.

The United Nations Development Programme, as the world's largest channel for international technical co-operation fulfills that role in many significant ways.

At national and regional levels, UNDP supports the efforts of developing countries to educate and train their people...inventory their latent natural resources and mobilize the capital needed to activate them...enlarge their technological capabilities...and plan the most effective use of all their potentials for progress.

At the global level, the Programme works for structural changes in the world economic order that are essential if the developing countries are to receive their fair share of trade, reap the benefits of modern research and make an increasing contribution to international economic growth".

On the other hand, on the document "Policies and procedures manual - 3400. The project cycle", Second Draft, October 1975, the following concepts are issued:

"In addition to an understanding of the concept of what a project is in the context of UNDP assistance and a clear appreciation of the immediate objective of a given project, the formulation and implementation of a project should be guided also by the emphasis it should place on a particular function relative to other functions it might possibly have at the same time".

"On the basis of experience to date and guided by the primary function (that is the function receiving emphasis) of different projects assisted by UNDP, seven functional types have been identified. These are:

A. Institution-building projects

These normally have the primary function of either:

- establishing and developing or strengthening institutional entities, such as research, training and service organizations or their constituent unit; or
- establishing and developing or strengthening one or more constituent units or functions of government ministries, departments and agencies; or
- establishing and developing or strengthening the institutional structures needed for planning and executing specific development programmes

The provision of direct services may often be required as part of institution building.

B. Direct Support Projects

These have the primary function of either:

- preparing feasibility studies, final engineering studies and other investment-oriented studies;

- carrying out resource surveys and inventories.
- preparing development strategies, plans, programmes, and projects; or
- providing substantive technical advice, usually through the assignment of international personnel for less than one year; or
- preparing specific technical documents or proposals through ad-hoc meetings of working groups or experts drawn from different countries; or
- providing qualified international personnel to serve as employees of the governments requesting them (i.e., providing OPAS ~~experts~~) and providing management teams under contract.

Direct Support Projects may, and frequently do, have institution-building as a secondary function.

#### C. Direct Training Projects

These have the primary function of improving the knowledge/skills/experience of participants through:

- ad hoc and/or short-term group learning efforts, such as seminars, training courses and study tours whether organized on an inter-country basis or planned and executed for the benefit of participants in any one country; or
- individual fellowships, each organized as a self contained effort.

Projects which have the primary function of establishing or strengthening either a formal educational or training programmes conducted periodically by an assisted country, are nor Direct Training projects, but Institution-building projects.

Direct Training projects usually have the secondary function of institution-building, inasmuch as the learning experience provided should be geared to the requirements of specific institutions or programmes.

#### D. Experimental Projects

These have the primary function of producing conclusions on the validity or otherwise of one or more hypotheses; together with supporting evidence derived either from controlled trials or from empirical observations.



E. Pilot Projects

These have the primary function of determining the viability, under operating conditions, of a process, technology or approach which has already been successfully tested on an experimental basis, and of producing recommendations for its application elsewhere on a larger scale, including a delineation of the conditions under which it can be successfully applied or adapted for use.

Pilot projects may, in some cases, incorporate the function of experimental projects as well, thus becoming experimental-cum-pilot projects.

F. Special Support Projects

These have the function of providing special support for the implementation of groups of country projects. The support provided may include one or more of the following, but need not be restricted to:

- local administrative and secretarial assistance;
- transportation facilities;
- postal and telecommunications facilities;
- development support communications services.

G. Relief Projects

These have the function of providing direct relief in order to alleviate suffering caused by natural disasters of various kinds, but may be addressed to other problems where UNDP assistance for purposes of relief is held appropriate".

Q7.Q5 Procedures: In developing its programs, the UNDP uses an eighteen month project review and approval cycle. Projects selected are based upon individual national development plans, or where these do not exist, on national development priorities or objectives. The total sum to be expended each year in any particular country may not exceed the Indicative Planning Figure for that country. <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Source: OPS/OMS: "Guías para la preparación de proyectos costeados con fondos extrapresupuestarios" - Vol. I

The term "Project cycle" is used to denote the life cycle of a project assisted by UNDP. The Project Cycle consists of the different stages through which a project moves. These different stages are:

- project identification and preparation (project formulation);
- project appraisal and approval of UNDP assistance;
- project revision (that is the revision of a project for which UNDP assistance has been approved, usually undertaken in the course of implementation);
- project evaluation (usually undertaken in the course of implementation, but also, on a selected basis, following completion of the project); and
- project completion (including premature termination or cancellation)<sup>2</sup>

UNDP project formulation is an on-going process which begins even before the country program is approved. Smaller projects can be appraised on behalf of the program by the Resident Representative. Responsibilities for the appraisal of larger projects rests with the Administrator.

Once approved, executing agents for the projects may be utilized, provided that the cooperating government concerned agrees to the use of the agent selected. In all cases, appropriate organizations within the UN system will have first consideration as executing agents.

Once implementation of the project begins, the Resident UN Representative assumes full responsibility for monitoring project implementation. The cooperating government will be primarily responsible for all measures which should be taken to ensure effective follow-up, including follow-up investment. The UNDP will provide advice and assistance to ensure that investment financing eventually becomes available. The UNDP will make every effort to ensure that early coordination with potential bilateral and/or multilateral sources of financing takes place.<sup>1</sup>

07.06 Deadline:

---

<sup>1</sup> Source: OPS/OMS "Guías para la preparación de proyectos costeados con fondos extrapresupuestarios", Vol. I

<sup>2</sup> Source: UNDP - "Policies and Procedures Manual - 3400. The Project Cycle", Second Draft, octubre 1975, mimeógrafo

08.00 Name: THE WORLD BANK GROUP

08.01 Acronym: WB

08.02 Background: The World Bank Group, consisting of the International Bank for Reconstruction and Development (IBRD), the International Development Association (IDA), and the International Finance Corporation (IFC), is financed by capital subscribed from member countries, its own borrowing in world money markets, and through the use of retained earnings and repayment of earlier loans. In Latin America in FY 1979, \$2,264 billions, of which \$27 millions from IDA, were lent to member countries in the Latin American and Caribbean region. IBRD loans generally have a grace period of up to five years and are repayable in twenty or less years.

08.03 Criteria  
funding: IBRD loans are offered to creditworthy developing countries at more advanced stages of economic and social growth. They are made either directly to the country, or directly to the borrower provided the government concerned guarantees repayment. Interest rates at this so-called "hard window" of the bank are based upon prevailing market rates, and procurement under these loans is untied but restricted to purchases in the Bank's member countries and Switzerland.

Because many of the poorer countries comprising the Bank's membership have substantial balance of payment problems, the IDA was established in 1960. IDA, or the "soft window" of the Bank, extends credits (as opposed to Bank loans) always with ten-year grace periods and fifty-year maturities at no interest. Such credits carry only a 3/4% administrative charge on the disbursed portion of the credit.

08.04 Activities While initially the World Bank financed traditional capital supported by infrastructure -roads, railways, power and telecommunication projects, etc.- today both IBRD and IDA are more concerned with making a direct impact upon the masses of poor people within developing countries. Thus, since 1973 there has been redirection away from "trickle down" infrastructure-type activities and toward rural development projects as well as projects made to benefit the urban poor.

In Latin America, agriculture and rural development received by far the major portion of the Bank's attention in FY78. Although there were no funds extended in FY78 for health activities alone, many bank loans and IDA credits contained substantial health components. In addition, a substantial investment was made in the area of improved water supply and waste disposal.

Another source of consideration of World Bank financing is pre-investment studies, for which the IBRD has expressed interest; in the cases the Bank follows through the development of the pre-investment studies with an interest for financing the resulting recommendations.

08.05 Procedures: Loan requests may be initiated by simple letter expressing the interest of a government or of a utility for a loan from WB. It can also result from the cooperative WHO/IBRD Program for those countries where sector studies have been undertaken and projects have been identified through these means.

Once an indication of interest is received from a country, the Bank undertakes an appraisal mission for the purpose of establishing the financial and operational capacity of the institution requesting the loan and to determine the bankability of the project, as well as the conditions under which a loan may be given to the requesting country.

Once several missions and appraisal visits have taken place, the Bank is ready to prepare the project documentation with the collaboration of the national officials.

The request is reviewed by the different levels of the Bank until it is ready to be presented to the Board of Directors. This procedure might take up to six months, terminating in the signature of a loan agreement which is generally done in Washington, D.C. The project is then ready for implementation.

08.06 Deadline: