



CEPAL

CENTRO LATINOAMERICANO DE DOCUMENTACION
ECONOMICA Y SOCIAL

COMISION ECONOMICA PARA
AMERICA LATINA
Y EL CARIBE

CLADES

Distr.
RESTRINGIDA

LC/R.410
15 de febrero de 1985

ORIGINAL: ESPAÑOL

INFORME FINAL DEL SEMINARIO/TALLER
PROYECTOS DE INFORMACION:
PREPARACION, FORMULACION Y ORGANIZACION*

Santiago de Chile, lo. al 5 de octubre y
12 al 16 de noviembre de 1985



* Evento patrocinado por:

CHILE. Comisión Nacional de Investigación Científica
y Tecnológica. (CONICYT). Dirección de Información
y Documentación (DID). Departamento Centro Nacional de
Información y Documentación (CENID).

CEPAL. Centro Latinoamericano de Documentación Económica y
Social (CLADES).

85-2-175

Santiago de Chile

SUMARIO

	<u>Página</u>
Introducción	1
1. Naturaleza y resultados del seminario taller	5
1.1 Objetivos	5
1.2 Metodología	5
1.3 Productos obtenidos	11
1.4 Análisis de las propuestas	17
2. Evaluación del seminario/taller	21
2.1 Cumplimiento de los objetivos	21
2.2 Parte I: Formulación de una propuesta de proyecto	22
2.3 Parte II: Presentación de una propuesta de proyecto	25
2.4 Sugerencias generales de los participantes ...	27
2.5 Reflexiones sobre el desarrollo del seminario	28
Conclusiones	33
Anexos	
1. Lista de Participantes	39
2. Programa de Trabajo	43
3. Cuestionario de Evaluación	47
4. Bibliografía seleccionada	57

INTRODUCCION

El presente documento tiene como propósito central el registrar los resultados de la evaluación del seminario/taller sobre preparación, formulación y organización de proyectos de información llevado a cabo a fines de 1984 en Santiago de Chile, bajo los auspicios de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica de Chile y CEPAL/CLADES.

Uno de los problemas básicos que enfrentan los responsables y administradores de unidades y redes de información es el tener que preparar propuestas de proyectos.

Ya sea movidos por sus propias inquietudes, impulsados por las autoridades de las instituciones de las cuales dependen o estimulados por agencias financiadoras, los profesionales de la información se ven a menudo inmersos en el conjunto de actividades que presupone la formulación de una idea de proyecto y su presentación y defensa ante los responsables de tomar decisiones para su realización.

En América Latina los documentalistas, bibliotecarios, archivistas y otros profesionales del área de la información frecuentemente egresan de sus centros de formación sin conocimientos sólidos en el campo de la preparación de proyectos. Además; y seguramente debido a que la oferta es mínima, tampoco es habitual que los especialistas ya formados - especialmente aquellos que ejercen funciones directivas - puedan acceder fácilmente a cursos de postgrado sobre ésta materia o relacionadas con ella.

Conforme a los antecedentes de que se dispone, el sistema AGRINTER impulsado por el IICA-CIDIA habría sido uno de los primeros organismos regionales en capacitar especialistas en información en el uso de las técnicas y conceptos del campo de los proyectos. Se conocen también algunas experiencias nacionales. Entre otras, destaca la del CONACYT del Ecuador basada en la metodología los cursos AGRINTER y la de la CONICYT en Chile que en 1975 y 1976 impartió cursos sobre formulación de proyectos de desarrollo para especialistas del sistema científico-tecnológico nacional a los que asistieron algunos especialistas en información.

Sin embargo, y a pesar que la idea de organizar cursos ad-hoc sobre formulación de proyectos de información no es nueva en América Latina, éstos no han tenido la continuidad y difusión suficientes como para cubrir la acentuada y creciente demanda por éste tipo de apoyo adicional.

De allí que CONICYT a través de su programa de entrenamiento en información y documentación y la CEPAL a través del CLADES hayan

decidido organizar un seminario/taller con el objeto de satisfacer inquietudes y necesidades expresas en materia de formulación de proyectos.

El evento se organizó de forma tal que permitiera por una parte, impartir conocimientos básicos sobre el tema, y por otra, estimular la concreción de iniciativas de proyectos de información en las instituciones participantes.

Dado el carácter multisectorial y multidisciplinario de la CONICYT y CEPAL/CLADES se invitó al seminario/taller a directivos de unidades que atienden variadas áreas del desarrollo. El grupo, como queda de manifiesto en el Anexo 1, estuvo compuesto por un total de 17 especialistas en información. Seis de ellos pertenecían a instituciones del sector socio-económico y 11 al sector de educación superior. De éstos últimos 4 atendían necesidades de información de disciplinas variadas del desarrollo, 3 se especializaban en tecnologías y ciencias médicas, 3 en tecnologías y ciencias de la ingeniería y 1 en artes y humanidades.

El documento se ha dividido en dos capítulos. En el primero se describe en forma escueta el contenido y orientación metodológica del seminario/taller al paso que se ilustra el contenido de los productos obtenidos por los participantes.

En el segundo capítulo se presenta la evaluación efectuada por los participantes -la que incluye sugerencias sobre aspectos deficitarios que deberían ser atendidos en el futuro- e incorpora algunas reflexiones del equipo docente sobre el evento.

De común acuerdo, los organizadores del seminario/taller, han decidido no incluir en el presente informe de evaluación las muestras de los materiales metodológicos utilizados dada su naturaleza preliminar. Sin embargo, se ha considerado en un futuro próximo, la publicación de un documento metodológico que contendrá sus versiones definitivas.

El informe finaliza con un grupo de conclusiones y un conjunto de apéndices.

Se espera que las informaciones aquí presentadas -y que principalmente se refieren a las percepciones de los participantes y del equipo docente sobre el evento- sean de utilidad para otras instituciones nacionales de países latinoamericanos y para organismos regionales e internacionales que se interesen por organizar experiencias afines en el futuro.

Las instituciones patrocinantes confían en que éste evento se transforme en el punto de partida de un ciclo permanente de cursos tanto en Chile como en la región. Ello abriría perspectivas para el perfeccionamiento gradual de la metodología empleada y la diseminación

de capacidades técnicas hacia las instituciones nacionales a fin de dotarlas de autonomía en la formulación de proyectos de información.

Así se podrá iniciar una transformación de los esquemas tradicionales de asistencia técnica bilateral en los cuales expertos externos -cuando los recursos de las agencias lo permiten- se encargan de formular los proyectos de información. De lograrse lo planteado serían los propios especialistas en información de las instituciones nacionales quienes estarían en condiciones de conducir los destinos de las actividades de información en vistas de las prioridades y políticas de sus instituciones.

CEPAL/CLADES desea agradecer a la CONICYT por la oportunidad que le ha brindado para iniciar actividades en ésta área y el eficaz apoyo técnico- logístico del personal de DID/CENID. También pone de relieve el aporte de los participantes sin cuyo entusiasmo y dedicación no habría sido posible el logro de ésta experiencia.

1. NATURALEZA Y RESULTADOS DEL SEMINARIO/TALLER

1.1 Objetivos

Teniendo en cuenta los antecedentes anteriores se plantearon los siguientes objetivos para el seminario/taller:

Objetivo General:

"FAMILIARIZAR A LOS PROFESIONALES DE INFORMACION -DIRECTIVOS DE UNIDADES Y REDES DE INFORMACION -CON LAS TECNICAS Y METODOLOGIAS NECESARIAS PARA LA PREPARACION, FORMULACION Y ORGANIZACION DE PROYECTOS EN EL AREA DE INFORMACION"

Objetivos Especificos:

"PRESENTAR UNA METODOLOGIA DE DISEÑO Y ORGANIZACION DE PROYECTOS Y UN CONJUNTO DE TECNICAS APROPIADAS PARA TAL FIN"

"APLICAR LOS ELEMENTOS PRESENTADOS EN LA PREPARACION, FORMULACION Y ORGANIZACION DE UN PROYECTO QUE RESPONDA A LAS NECESIDADES REALES DE LAS UNIDADES O REDES DE INFORMACION REPRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES"

1.2 Metodologia

Desde la planificación inicial del curso, se consideró necesario que la metodología aplicada para desarrollar el seminario/taller y procurar el logro de los objetivos planteados, tuviera las siguientes características:

- a) Creación de un ambiente propicio para "aprender-haciendo" (Learning by doing).
- b) Aplicación de los conocimientos a la realidad institucional del participante.
- c) Conducción gradual de los trabajos prácticos en pro de una secuencia acumulativa de conocimientos.

A fin de cumplir con éstas características, el evento se dividió en tres partes:

Parte I.	Formulación de una propuesta de proyecto
Parte intermedia.	Preparación de una propuesta de proyecto
Parte II.	Presentación de una propuesta de proyecto.

Parte I. Formulación de una propuesta de proyecto.

Al iniciar la primera parte, se proporcionó un conjunto mínimo de conceptos teóricos y prácticos que permitieran llevar a cabo la experiencia de formulación de un proyecto de información basado en una realidad comprobable y en la necesidad de un cambio de esa realidad.

Los participantes, al trabajar con sus propias realidades, tuvieron una motivación que se tradujo en una continua participación e intercambio de ideas, a partir de las cuales, se lograron esquemas conceptuales flexibles y de aplicación alternativa según él, o los problemas detectados en las unidades de información y en sus respectivos entornos.

Para facilitar el análisis de los problemas, se entregó para el primer ejercicio un formulario muy detallado(*) cuya estructura correspondía a la de los componentes de todo sistema de información:

- 1 Operaciones para el manejo de información
- 2 Apoyo técnico
- 3 Gestión

Cada componente a su vez, se dividía en los subcomponentes o áreas que le son propias, distinguiéndose para cada una de ellas, en un sector del formulario, tres tipos básicos de infraestructuras de información: Unidad, Red, y Sistema de información.

Dentro de las áreas o subcomponentes, se enlistaron los elementos que debían ser examinados, tales como:

- Recursos humanos
- Equipos
- Instrumentos
- Tipo de organización
- Financiamiento, etc.

(*)Formulario N.1 Definición de necesidades a que responde el proyecto de información. I parte. Identificación del universo de problemas.

Frente a cada área se dieron tres opciones representativas del grado de satisfacción correspondiente al estado actual de cada área: satisfactorio; deficiente; muy deficiente.

De ésta manera cada participante, junto con reconocer el área específica y los respectivos elementos sobre los cuales ejercía su cargo, establecía el grado de satisfacción respecto a la percepción que tenía sobre la divergencia entre el estado actual y el estado deseado en su unidad, red o sistema de información.

En la Fig. 1, se presenta un ejemplo del formato utilizado para el ejercicio, en lo que dice relación con una unidad de información.

Fig. 1

1. OPERACIONES PARA EL MANEJO DE INFORMACION

A. Identificación y selección de documentos.

Unidad de Información	Satisfact.	Deficiente	Muy def.
a)personal profesional	-----	-----	-----
b)personal auxiliar	-----	-----	-----
c)Instrumentos (especifique)	-----	-----	-----
d)financiamiento	-----	-----	-----

El mismo esquema se repetía para una red y un sistema de información.

Sobre la base de éste cuestionario, fué definida por cada participante, y en función del conocimiento de su propio ámbito institucional, la gravedad y urgencia de los problemas .

A continuación , con ésta visión global en mente, se realizó la segunda parte del ejercicio con el apoyo de un formulario(**) cuya estructura permitía: establecer las relaciones que existían entre las áreas que presentaban un diferente grado de satisfacción; agruparlas en seguida según su mayor o menor afinidad y, finalmente, aplicar criterios previamente definidos para determinar cual de éstos grupos constituían el problema prioritario. La secuencia del ejercicio contemplaba los siguientes pasos:

(**) Formulario N.1. II parte. Identificación del problema prioritario.

- a) Listado de áreas cuyo estado actual es muy deficiente.
- b) Agrupación de problemas afines.
- c) Selección e identificación del problema prioritario.

Al final del ejercicio se solicitaba justificar la selección del problema y sintetizar en un título amplio la idea de proyecto que el participante consideraba factible de ser formulado para resolver el problema detectado como prioritario.

Las sesiones siguientes, fueron destinadas a precisar el estado actual del problema o "sistema-objeto" del proyecto; a definir los objetivos, el periodo que abarcaría el proyecto, los principales productos o resultados esperados, las actividades necesarias para obtenerlos, y, los recursos humanos, presupuestarios y de equipo requeridos.

Mediante un tercer ejercicio y sobre la base también de un formulario, (***) se cumplieron las siguientes etapas:

- a) Preparación del diagnóstico
- b) Definición de una imagen-objetivo
- c) Formulación de los objetivos del proyecto.

Para éste formulario, se utilizó un sistema de preguntas tales como: Cual es el sistema-objeto?; Qué aspectos satisfactorios presenta el estado actual del sistema-objeto?, etc. Se solicitó, además, la descripción breve de situaciones concretas, como por ejemplo las relaciones deseadas del sistema-objeto con su entorno; las relaciones internas del sistema-objeto, etc.

Para ambos casos se pidió el aporte de indicadores a fin de obtener una visión lo más cercana posible a la realidad de los elementos comprometidos en las situaciones descritas, tales como: número de profesionales, cantidad de usuarios, tipo de servicios ofrecidos por la unidad, red o sistema de información, etc.

Las características de la situación actual, desprendidas de las respuestas, configuraron la información básica para el diagnóstico lo que unido a las respuestas sobre la situación deseada, perfilaron la magnitud del cambio a ser logrado a través del proyecto.

Sobre la base de esta información, se solicitó a los participantes registraran en el formulario todos los objetivos conducentes a obtener la situación deseada.

(***) Formulario N.2. Diagnóstico y formulación de objetivos.

A continuación, con el apoyo de un último y breve formulario (****) se realizó un ejercicio destinado a esclarecer y definir el horizonte temporal del proyecto; los productos o resultados principales que se obtendrían al final del proyecto y durante el desarrollo de sus distintas etapas (hitos); las actividades que estos requerían y la estimación de recursos humanos, financieros y de equipo necesarios.

Se complementó este ejercicio de diseño de estrategias, con la entrega de conceptos, técnicas y ejemplos para estimar presupuestos en términos globales.

Con estas últimas tareas se dió por finalizada la primera parte del seminario.

Parte Intermedia: Preparación de una Propuesta de Proyecto

La planificación del seminario taller, tuvo que considerar desde un principio, la existencia de un período intermedio de cinco semanas entre la primera y segunda parte, debido a compromisos ineludibles del equipo docente.

Sin embargo, se prefirió elaborar un programa de trabajo para éste período conjuntamente con los participantes, en consideración a su disponibilidad de tiempo y al grado de asimilación de los conocimientos entregados en la primera parte.

El plan de trabajo fué el siguiente:

- 1.- Organización de grupos por afinidad de áreas del conocimiento
- 2.- Investigación bibliográfica sobre proyectos de información generados en la propia institución.
- 3.- Consulta de la bibliografía del Seminario que fuera puesta a disposición de los participantes en la sede de CONICYT.
- 4.- Consulta de cada participante con sus autoridades más inmediatas y usuarios seleccionados por ellos mismos, sobre la propuesta de proyecto, para conocer su opinión y comentarios.

- 5.- Redacción de un primer borrador de la propuesta de proyecto.
- 6.- Reunión con el grupo correspondiente para someter el borrador de propuesta de proyecto a sus colegas del Seminario.
- 7.- Fijación de dos fechas cercanas al inicio de la segunda parte del seminario, para efectuar consultas al equipo docente.

Parte II. Presentación de una Propuesta de Proyecto.

En esta segunda parte junto con hacer una breve síntesis de la parte primera y contando con los trabajos realizados por los participantes en el periodo intermedio se trataron, principalmente, aquellos aspectos que permitieran asegurar la aceptación de la propuesta de proyecto, no sólo por las autoridades de la institución en la que se llevaría a cabo el proyecto, sino por los organismos potencialmente financiadores del mismo.

Es así, como se contempló un periodo en el que se entregaron los conocimientos y los antecedentes necesarios para identificar las posibles fuentes de financiamiento tanto nacionales como regionales o internacionales y, su complementación con fondos propios necesarios para materializar la estrategia del proyecto.

En un segundo periodo, se dieron los elementos mínimos indispensables para que cada participante se encontrara en condiciones de autoevaluar su propuesta de proyecto.

Finalmente, se organizó la presentación de las propuestas, atendiendo al orden en que fueron terminadas. Se proporcionó a cada participante el material requerido para la presentación de su respectivo proyecto (transparencias, gráficos, etc.) a fin de simular la exposición de éste frente a una comisión evaluadora, en ese momento representada por los participantes en el seminario y su equipo docente. Se destinó para la exposición de cada proyecto el lapso de tres cuartos de hora y para los comentarios que pudieran merecerle a la audiencia, un cuarto de hora.

Cabe señalar. que en esta segunda parte del seminario taller, la actividad desarrollada por el equipo docente, tuvo una orientación eminentemente "personalizada " y centrada en cada participante. Los dos integrantes del equipo, se pusieron a disposición de ellos y, ya sea conjuntamente o en forma individual, revisaron cada propuesta de proyecto con su autor.

De esta manera, se creó una última instancia de evaluación, tanto por parte del equipo docente, como del propio participante. En esta "conversación particular", se pudo apreciar el grado de asimilación de los conocimientos impartidos, su correcta aplicación, pero por sobre todo se constituyó en una instancia para reforzar criterios y actitudes profesionales.

Con la evaluación del seminario taller por parte de los participantes, se dió por terminado éste evento, estableciéndose el compromiso de entregar los proyectos revisados en una fecha que se determinó de común acuerdo a fin de que las instituciones organizadoras pudieran disponer de ellos para una eventual publicación.

1.3 Productos Obtenidos

La metodología aplicada en el seminario/taller hizo posible la preparación y presentación de 17 propuestas de proyectos individuales, que se presentan a continuación seguidas de un breve resumen y ordenadas alfabéticamente de acuerdo con sus títulos:

- 1) Actualización del Catálogo Colectivo de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.

La duplicación y el costo de mantención de las colecciones de libros y monografías en la Biblioteca Central y bibliotecas departamentales de la Facultad plantó hace algunos años la necesidad de crear un catálogo colectivo. Sin embargo, las dificultades presupuestarias y la falta de acceso adecuado a tecnologías de procesamiento computacionales hicieron impracticable la actualización del catálogo. El proyecto pretende implantar el procesamiento automatizado de la información catalográfica al paso que introduce un estilo de trabajo cooperativo interdepartamental destinado a la alimentación de la base de datos correspondiente.

- 2) Análisis de las publicaciones periódicas biomédicas chilenas y recuperación con medios computarizados .

Chile es uno de los generadores importantes de artículos científicos en el área de las ciencias y tecnologías médico-biológicas en América Latina. La Biblioteca Central de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile viene realizando, con recursos muy limitados, el procesamiento manual de los artículos contenidos en publicaciones periódicas biomédicas nacionales. El proyecto visualiza, por una parte, incrementar el potencial de los recursos humanos existentes para mantener al día el procesamiento y, por otra, brindar

servicios mas expeditos y de mayor cobertura institucional y geográfica a través de medios computarizados.

- 3) Aplicación de medios computacionales para el desarrollo de la colección de revistas de la Biblioteca de Medicina y Ciencias Biológicas de la Universidad Católica de Chile.

Las mediciones sobre la utilización de colecciones de publicaciones periódicas en una facultad universitaria reviste una gran importancia para una adecuada planificación de las adquisiciones. El alto costo de mantención de una hemeroteca en el área biomédica planteó la necesidad, en la Biblioteca de Medicina de la Universidad Católica, de crear un registro manual para mantener estadísticas de utilización. El proyecto se ha formulado para revisar y mejorar el diseño del registro existente y crear un banco de datos estadísticos susceptible de ser manejado a través de una microcomputadora instalada en la Biblioteca. Todo ello ,se espera, contribuirá a un mejor acceso a la información sobre uso de la hemeroteca al mismo tiempo que facilitará el análisis de la misma.

- 4) Creación de un servicio de información y documentación para investigadores y docentes en la Biblioteca Central de la Universidad Técnica Federico Santa María.

La Biblioteca central posee una de las mejores colecciones del país en el área de ciencias y tecnologías de la ingeniería del país. Sus servicios se orientan principalmente al estudiantado no existiendo un suministro adecuado de informaciones especializadas hacia la comunidad de docentes e investigadores. El proyecto plantea la creación de un servicio de información y documentación como unidad especializada de la Biblioteca Central de la Universidad.

- 5) Confección de un lenguaje normalizado para catálogos de referencias rápidas de la sección referencia de la Biblioteca del Congreso.

El servicio de referencias rápidas de la Biblioteca del Congreso es uno de los aportes significativos a la comunidad de ésta unidad de información. La falta de un lenguaje normalizado para clasificar las informaciones dificulta el diálogo con los usuarios y contribuye a una sub-utilización de la información existente en los ficheros de referencia. El proyecto tiene por propósito la elaboración de un lenguaje para agilizar la recuperación de información y brindar un mejor servicio de respuestas rápidas.

6) Evaluación del Centro de Documentación e Informática de la Universidad del Bio Bio

Los Centros de Desarrollo de la Universidad del Bio-Bio son entidades de investigación aplicada de reciente creación que buscan generar innovaciones tecnológicas en el uso de los recursos naturales de la zona del Bio-Bio. El Centro de Documentación e Informática fue establecido para facilitar el acceso a la información tecnológica nacional y mundial en los temas de interés de los equipos de investigación existentes. El Centro, establecido simultáneamente con los equipos mencionados, ha venido operando empíricamente sin todavía diseñar una planificación de su desarrollo futuro. El proyecto pretende dar un primer paso en dicho esfuerzo de planificación al intentar llevar a cabo un diagnóstico y una evaluación del funcionamiento actual de los servicios y recursos de información existentes.

7) Mecanización del registro bibliográfico de la colección de la Biblioteca del Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas del Ministerio de Educación.

El Centro de Perfeccionamiento viene desarrollando un banco de datos con componentes bibliográficas y estadísticas sobre el tema de la Educación y actúa como centro coordinador de un sistema nacional de información educativa. La colección de la biblioteca del Centro no se ha incorporado aún al banco de datos. El proyecto busca la automatización de la biblioteca mediante la adopción de normas de tratamiento de la información sino idénticas a lo menos compatibles con las del sistema nacional de información educativa, al paso que permite la incorporación de sus acervos al banco de datos de la red.

8) Mejoramiento de los servicios de información de ENDESA

La Biblioteca de la Empresa Nacional de Electricidad es una importante unidad de información del sector público en el campo energético. La empresa dispone de los medios tecnológicos para una automatización integral de la Biblioteca y ofrece un ambiente favorable para realizar tal innovación. El proyecto pretende evaluar la situación actual de los servicios y recursos de información y montar un mecanismo de planificación de las actividades de información dentro de la empresa que contemple una amplia participación de los directivos y técnicos que son usuarios de los servicios bibliográficos.

9) Normalización de instrumentos para el análisis y recuperación de información biomédica

La reestructuración de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile en cuatro sedes ubicadas en diferentes áreas de Santiago trajo como consecuencia una desvinculación de los servicios bibliotecarios allí existentes. La actual situación presupuestaria unida al volumen de información biomédica que se debe hacer accesible a investigadores, docentes y estudiantes de las diferentes sedes de la facultad hace imperativo realizar esfuerzos por incrementar la cooperación interbibliotecaria internamente en la Facultad. El proyecto se propone reactivar dicha cooperación y explorar posibles proyecciones hacia otras universidades del país abordando, en una primera fase, la mantención del vocabulario MESH en español y el diseño y adopción de normas comunes para el tratamiento de la información.

10) Normalización del Tratamiento de Información de las Bibliotecas de FLACSO

La Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales es un organismo regional de investigación y docencia constituido por subsedes ubicadas en diferentes países de América Latina. Cada subsele tiene una biblioteca existiendo entre ellas lazos informales de cooperación para el intercambio de productos y servicios. Sin embargo, el tratamiento de la información en estas unidades no es normalizado tanto en lo referente al vocabulario con que se analiza la documentación como a las normas que rigen la descripción y recuperación de los materiales bibliográficos. Ello dificulta el acceso al conjunto de acervos informativos existentes en la institución. El proyecto se ha formulado para llevar a cabo el estudio de instrumentos metodológicos existentes para el tratamiento de la información como asimismo contempla actividades de capacitación para familiarizar en el uso de dichos instrumentos al conjunto de especialistas en información que labora en las bibliotecas de la institución.

11) Obtención y recuperación de información sobre zonas áridas de la IV región

La información generada en el país sobre los problemas específicos de cada una de sus regiones es un patrimonio de gran valor para el desarrollo nacional. La facultad de Ciencias Agrarias, Forestales y Veterinarias de la Universidad de Chile ha venido realizando un inventario de la información existente sobre zonas áridas en la región norte del país. El proyecto intenta continuar con estos esfuerzos esta vez en la IV región del país. Para ello se contempla identificar, seleccionar y obtener la información existente

y hacer uso de las facilidades computacionales de la institución (microcomputadora) para crear una base de datos con la información recopilada.

- 12) Procesamiento Centralizado y Automatizado de Materiales Audiovisuales del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Católica de Chile.

El sistema centralizado de catalogación y adquisición de materiales bibliográficos establecido por la Universidad no incluye actualmente el tratamiento adecuado de la información contenida en los materiales audiovisuales. En los últimos años la colección de materiales audiovisuales se ha incrementado como producto de una política de modernización de los procesos de aprendizaje y de investigación. El proyecto persigue el estudio y adopción de normas para el tratamiento de los materiales audiovisuales y la incorporación de la información sobre los acervos existentes en las distintas unidades de información componentes del sistema, al catálogo centralizado de la Universidad.

- 13) Programa de Capacitación en administración para los profesionales de los servicios bibliotecarios de la Universidad de Chile.

Las unidades de información pertenecientes a la Universidad de Chile, que alcanzan un número superior a 60, representan una componente importante del quehacer del establecimiento. El Departamento de Investigación y Bibliotecas dependiente de la Pro-rectoría fue creado para llevar a cabo una coordinación de estas unidades bajo un concepto de sistema bibliotecario descentralizado. La capacitación y reciclaje de los conocimientos de los recursos humanos especializados en información constituye una de las áreas clave para materializar la mencionada coordinación. Una de las necesidades prioritarias detectadas es el fortalecimiento y actualización de los conocimientos de los directivos de las unidades de información sobre técnicas modernas de administración de sistemas de información. El proyecto busca llevar a cabo un estudio de necesidades específicas de actualización de conocimientos en materia de gestión de sistemas bibliotecarios junto con un diseño preliminar para la experimentación con un primer ciclo de cursos sobre estas materias.

- 14) Reorganización de las Bibliotecas de INACAP

El Instituto Nacional de Capacitación Profesional es la entidad de mayor tamaño existente en Chile para la formación de recursos humanos de nivel técnico medio. La institución posee sedes en las diferentes regiones del país cada una de las cuales debe, por ley, estar dotada de una biblioteca. El estado actual de desarrollo de

estas unidades de información es dispar. La unidad que presenta un grado mas avanzado de servicios y procedimientos es la biblioteca de la sede central de la institución en Santiago. El proyecto persigue, bajo el liderazgo de la biblioteca central, llevar a cabo un programa de desarrollo del sistema de bibliotecas de INACAP con énfasis, en una primera fase, en la capacitación de los recursos humanos encargados de la operación de las unidades de las subsedes y en la adopción de procedimientos normalizados de tratamiento de la información que faciliten el acceso a los acervos de las unidades componentes del sistema.

- 15) Reorganización de los servicios de bibliotecas de la Facultad de Artes de la Universidad de Chile.

La Facultad se dedica al desarrollo de la investigación y la docencia en diversas disciplinas artisticas tales como las bellas artes, el teatro, las artes musicales etc. Estas labores las lleva a cabo a través de departamentos especializados cada uno de los cuales cuenta con unidades de información que se encuentran en distinto grado de organización de sus servicios. La interrelación entre las disciplinas artisticas unida a la necesidad de racionalizar las adquisiciones y el procesamiento de los acervos documentales sugiere la necesidad de sentar las bases para la constitución de una red. Estando la biblioteca central de la Facultad en una posición técnico-administrativa favorable, el proyecto comprende la iniciación de un estudio de procedimientos normalizados de tratamiento de la información a la par que capacita al personal de las unidades en los procesos técnicos y en el suministro de servicios de información.

- 16) Sistema computarizado de recuperación de información en la Biblioteca del Instituto de Estudios Internacionales.

El Instituto de Estudios Internacionales de la Universidad de Chile es considerado como un centro de excelencia en el tema en la región latinoamericana a juzgar por sus investigaciones, cursos de postgrado y publicaciones de reconocido prestigio. El Instituto cuenta con una biblioteca especializada poseedora de una colección valiosa. Sus servicios de información son adecuados dentro de las limitantes impuestas por su exigua dotación de recursos humanos especializados en información y por el uso de técnicas manuales de procesamiento de la información. Existe, sin embargo, un fichero unitérmino para la recuperación de la información lo que facilita la introducción de tecnologías computacionales de procesamiento. Ello, unido a la existencia de un microcomputador en la institución crea condiciones favorables para la automatización de la biblioteca. El proyecto intenta investigar la existencia de programas adecuados para el procesamiento de la información bibliográfica como asimismo crear una base de datos experimental.

- 17) Traspaso del Procesamiento de Material Audiovisual desde el Centro Audiovisual de la Biblioteca Central al Departamento de Catalogación del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Católica de Chi.

El Centro Audiovisual ha sido una unidad especializada de rápido crecimiento en la Biblioteca Central de la Universidad. El uso de la información existente en la forma de discos, cassetes, videotapes, diaporamas, etc. se ha visto limitado por no existir un registro de su existencia en el catálogo centralizado del sistema de bibliotecas de la Universidad. El proyecto pretende asumir el procesamiento de los acervos existentes una vez que el sistema de bibliotecas disponga de las normas y los procedimientos adecuados para el manejo de los materiales audiovisuales.

1.4 Análisis de las Propuestas.

Las características de la muestra de proyectos presentadas en el seminario/taller se puede examinar desde los siguientes puntos de vista:

- función predominante del proyecto
- contribución al fortalecimiento de actividades cooperativas
- tipo de documento manejado por el sistema de información que es objeto de proyecto.

i) Función Predominante del Proyecto

El desarrollo y operación de sistemas de información documentales comprende la realización de funciones tales como el tratamiento de información, la capacitación, la evaluación de sistemas, etc.

Un análisis de las propuestas indica que la mayoría de ellas se orientó hacia la modernización del tratamiento de la información aspecto que fue considerado clave para mejorar el acceso del usuario a la información. Dentro de éste grupo predominó un interés por introducir tecnologías de la informática para el procesamiento de la información.

En el cuadro se observa la siguiente distribución de frecuencias:

Funcion Predominante	No de casos
Tratamiento de información	10
Metodologías Normalizadas	2
Terminologías	2
Computarización	6
Administración de sistem	4
Evaluación de sistemas	2
Capacitación de especialista	1
	17

ii) Contribución del proyecto al fortalecimiento de actividades cooperativas en información.

Los proyectos se pueden clasificar según su intención de fortalecer redes existentes , crear nuevas redes o efectuar transformaciones en una unidad de información individu. Los resultados obtenidos señalan un ligero predominio de proyectos cuya orientación primordial es el desarrollo de actividades cooperativas en el campo de la información.

Contrib. act. Cooperativas	No de casos
Fortalecen o crean redes	9
Fortalecen unidades de información individuales	8
	17

iii) Tipo de documento manejado por el sistema de información que es objeto del proyecto

Las propuestas se pueden ordenar según el tipo de documentos cuya accesibilidad por parte del usuario se espera mejorar como consecuencia del proyecto. El cuadro siguiente muestra un predominio de proyectos orientados a mejorar simultáneamente el acceso a una gama amplia de documentos.

Tipo de Información	No de casos
---------------------	-------------

Distintos tipos de documentos	9
Monografías	2
Publicaciones Periódicas	2
Material audiovisual	2
Información sobre Fuentes	1
No vinculado con servicios de información	1

2. EVALUACION DEL SEMINARIO/TALLER

Al término del seminario se solicitó a los participantes una evaluación mediante un formulario que se incluye como anexo 3.

Las respuestas obtenidas se presentan de acuerdo con las siguientes categorías consultadas:

- Cumplimiento de objetivos
- Parte I: formulación de una propuesta de proyecto
- Parte II: presentación de una propuesta de proyecto
- Sugerencias generales de los participantes

Se muestran sólo los resultados mas importantes del análisis del cuestionario al haberse elegido las dos respuestas que obtuvieron las frecuencias mas altas en relación con cada pregunta.

2.1 Cumplimiento de Objetivos

Objetivo General:

"FAMILIARIZAR A LOS PROFESIONALES DE INFORMACION -DIRECTIVOS DE UNIDADES Y REDES DE INFORMACION -CON LAS TECNICAS Y METODOLOGIAS NECESARIAS PARA LA PREPARACION, FORMULACION Y ORGANIZACION DE PROYECTOS EN EL AREA DE INFORMACION"

La respuesta obtenida fue:

- 14 de 17 participantes indicaron que el objetivo se logró en un 100%
- 2 de 17 participantes indicaron que el objetivo se logró en un 90%

Objetivos Especificos:

"PRESENTAR UNA METODOLOGIA DE DISEÑO Y ORGANIZACION DE PROYECTOS Y UN CONJUNTO DE TECNICAS APROPIADAS PARA TAL FIN"

La respuesta obtenida fue:

- 14 de 17 participantes indicaron que el objetivo se logró en un 100%

2 de 17 participantes indicaron que el objetivo se logró en un 80-90%

"APLICAR LOS ELEMENTOS PRESENTADOS EN LA PREPARACION, FORMULACION Y ORGANIZACION DE UN PROYECTO QUE RESPONDA A LAS NECESIDADES REALES DE LAS UNIDADES O REDES DE INFORMACION REPRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES"

14 de 17 participantes indicaron que el objetivo se logró en un 100%

3 de 17 participantes indicaron que el objetivo se logró en un 80-90%

2.2 Parte I: formulación de una propuesta de proyecto.

El contenido de la Parte I consistió en el tratamiento de los siguientes tópicos:

- Marco conceptual
- Definición de las necesidades a que responde proyecto
- Formulación de objetivos del proyecto
- Diseño de estrategias viables para alcanzar los objetivos
- Estimación de recursos necesarios para llevar a cabo las estrategias
- Estimación del presupuesto
- Evaluación de la propuesta

La evaluación de ésta parte del seminario se ha organizado en dos grandes áreas: exposición de los temas y actividades prácticas.

EXPOSICION TEMATICA

Se obtuvieron los resultados que siguen en relación con los atributos que se indican:

-Claridad del método docente

11 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 100%

5 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 90%

-Calidad de material docente de apoyo

10 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 100%

4 de 16 participantes indicaron que el atributo se logró en un 80%

-Oportunidad en la entrega del material docente

10 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 100%

3 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 90%

-Tiempo destinado a la exposición de los temas

12 de 17 participantes indicaron que el tiempo fue adecuado

4 de 17 participantes indicaron que el tiempo fue insuficiente en un 20%

-Tiempo destinado a discusión y preguntas

16 de 17 participantes indicaron que el tiempo fue adecuado

1 de 17 participantes indicó que el tiempo fue insuficiente en un 20%

Los temas tratados con menor efectividad fueron:

-Estrategia	9 menciones
-Presupuesto	5 menciones
-Sistema-objeto	4 menciones
-Objetivos	3 menciones

Los cambios metodológicos sugeridos fueron:

-Mas tiempo	5 menciones
-Mas ejemplos	3 menciones
-Explicación previa de los formularios	1 mención
-Mejorar el caso de proyecto presentado como modelo	1 mención
-Mejor distribución del tiempo	1 mención

REALIZACION DE ACTIVIDADES PRACTICAS

-Claridad del método docente

10 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 100%

3 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 80%

-Calidad de material docente de apoyo

12 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 100%

2 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 80%

-Oportunidad en la entrega del material docente

13 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 100%

2 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 80%

-Tiempo destinado a las actividades prácticas

7 de 17 participantes indicaron que el tiempo fué adecuado

8 de 17 participantes indicaron que el tiempo fue insuficiente en un 40%

-Tiempo destinado a discusión y preguntas

9 de 17 participantes indicaron que el tiempo fué adecuado

5 de 17 participantes indicaron que el tiempo fue insuficiente en un 20%

Las actividades prácticas tratadas con menor efectividad fueron:

-Estrategias	2 menciones
-Presupuesto	1 mención
-Sistema-objeto	1 mención

Los cambios metodológicos sugeridos fueron:

-Mas tiempo	3 menciones
-Mejor distribución del tiempo	2 menciones

-Evaluación
a fondo de cada
propuesta 1 mención

2.3 Parte II: presentación de una propuesta de proyecto.

El contenido de ésta fase del programa fue:

- Identificación de Fuentes de Financiamiento
- Promoción del proyecto en las instituciones correspondientes
- Organización de los mecanismos de seguimiento de proyecto

Los resultados obtenidos fueron:

EXPOSICION TEMATICA

-Claridad del método docente

11 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 100%

3 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 90%

-Calidad de material docente de apoyo

10 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 100%

3 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 80%

-Oportunidad en la entrega del material docente

10 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 100%

2 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 70%

-Tiempo destinado a la exposición de los temas

12 de 17 participantes indicaron que el tiempo fué adecuado

2 de 17 participantes indicaron que el tiempo fue insuficiente en un 20%

-Tiempo destinado a discusión y preguntas

12 de 17 participantes indicaron que el tiempo fue adecuado

2 de 17 participantes indicaron que el tiempo fue insuficiente en un 20%

Los temas tratados con menor efectividad fueron:

-Promoción de los proyectos en agencias financiadoras	2 menciones
-Costos/beneficios	1 mención
-Organización del seguimiento	1 mención

Los cambios metodológicos sugeridos fueron:

-Mas tiempo	3 menciones
-------------	-------------

ACTIVIDADES PRACTICAS

-Claridad del método docente

9 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 100%

3 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 90%

-Calidad de material docente de apoyo

11 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 100%

4 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 80%

-Oportunidad en la entrega del material docente

12 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 100%

3 de 17 participantes indicaron que el atributo se logró en un 80%

-Tiempo destinado a las actividades prácticas

5 de 17 participantes indicaron que el tiempo
fue adecuado

5 de 17 participantes indicaron que el tiempo
fue insuficiente en un 40%

-Tiempo destinado a discusión y preguntas

9 de 17 participantes indicaron que el tiempo
fue adecuado

3 de 17 participantes indicaron que el tiempo
fue insuficiente en un 40%

Los temas tratados con menor efectividad fueron:

-Presupuesto 1 mención

Los cambios metodológicos sugeridos fueron:

-Acortar
Presentaciones 2 menciones
-Mejor distribución
del tiempo 2 menciones
-Normalizar léxico 1 mención
-Mas tiempo 1 mención

2.4 Sugerencias generales de los participantes

Se consultó sobre posibles tópicos a ser incluidos en futuros programas de capacitación.

Al respecto se sugirió la inclusión de:

-Seguimiento de los
proyectos 2 menciones
-Presentación
formal de un
proyecto 1 mención
-Evaluación 1 mención
-Costos/beneficios 1 mención

En cuanto a las posibilidades de aplicación de los conocimientos se indicaron las siguientes instancias concretas futuras:

-Planificar	7 menciones
-Preparación de proyectos e informes	5 menciones
-Coordinar	1 mención

Por último se hicieron las siguientes sugerencias a CONICYT para la realización futura de este tipo de seminario/taller:

-Fecha de Realización mas adecuada	1 mención
-Reducir el # de participantes	1 mención
-Mejor sala de clases	1 mención

2.5 Reflexiones sobre el desarrollo del seminario

Este Seminario, tuvo la condición de ser una primera experiencia tanto para los organizadores como para los participantes y el equipo docente. Se justifica, por lo tanto, un análisis de las reacciones originadas en los participantes al enfrentar una situación en la que fué necesario por una parte, condicionar una actitud mental que permitiera un aprendizaje metódico sobre una materia no del todo desconocida y sobre la cual era posible que se tuviera algún tipo de prejuicio, y, por otra, aplicar en su propia realidad, los conceptos, técnicas y metodologías impartidas.

Las reflexiones que a continuación se presentan se plantean como hipótesis a ser contrastadas por futuras experiencias.

- a) Dificultad para absorber la metodología inicial de elaboración de proyectos.

Un proyecto, como se ha dicho, contiene básicamente una idea de cambio, pero su logro requiere un conocimiento absoluto del porqué, cómo, cuando y con qué se puede producir éste cambio. Para ello es indispensable un acopio de información que demuestre fehacientemente la necesidad del cambio. Se requiere por lo tanto desarrollar un juicio crítico objetivo, no sólo con relación a la unidad de información en que se trabaja, sino también sobre el entorno de la unidad y la institución que la alberga.

Obtener ésta concepción global, desde la perspectiva de un problema de información existente en la unidad y expresarlo en términos mensurables, constituyó una dificultad inicial en el desarrollo del seminario.

Se podría intentar explicar tal situación atribuyéndola a la formación profesional del bibliotecario que centra principalmente su acción, en materias relativas al tratamiento de información más que en las que dicen relación con la gestión de sistemas de información.

En otras palabras, es frecuente que el bibliotecario piense que el cambio deseado para su unidad de información, sea posible solamente como consecuencia del cambio que eventualmente pueda ocurrir en su entorno o en la institución toda. Esto pareciera acusar en general, la existencia de un rasgo de subordinación al entorno y en consecuencia, la concentración de la actividad profesional hacia adentro de la unidad de información y una cierta pasividad hacia afuera de ella.

Sin embargo la discusión en grupo y el descubrimiento de experiencias similares vividas en sus respectivos cargos directivos, permitieron a los participantes visualizar su unidad, red o sistema de información, o algunos de sus aspectos como objeto de proyecto y como tal, posible motor de cambio del entorno inmediato y hasta de la institución.

2) Comprensión de la necesidad de cambio a través de la formulación de un proyecto.

La reacción a la que nos referíamos en el punto anterior, fué complementada con otra que se originó en cierta medida, a raíz del trabajo realizado por los participantes, durante el periodo intermedio del seminario. En él se contemplaba realizar un conjunto de actividades una de las cuales, se refería a la consulta de la idea de proyecto con las autoridades de quién dependía la unidad de información, o con algún usuario calificado .

El hecho mismo de hacer la consulta significó para el participante por una parte ,establecer un importante canal de comunicación con su autoridad más inmediata, sobre un tema de mutuo interés y, por otra, un apoyo potencial para su ejecución futura.

La reacción de "comprender" la fuerza de la argumentación implícita en una propuesta de proyecto, sobrevino al comprobar la calidad y cantidad de información con que podía defender la necesidad del cambio, lo que además le permitía asumir una posición realista y objetiva que trascendía a su interlocutor.

3) Capacidad de evaluar otros proyectos de información .

La percepción de esta capacidad fué la que más sensiblemente se desarrolló en forma gradual, en cada participante. La ocasión de aplicarla ampliamente fué durante la presentación de las propuestas de proyectos. Hubo aportes de indudable valor que enriquecieron a todas y a cada una de las propuestas.

La reacción ante la posibilidad de disponer de esta capacidad y de poder ejercitarla posteriormente dentro de su ámbito de trabajo, produjo, al decir de los propios participantes, un fortalecimiento de su actitud profesional y una mayor seguridad para dialogar con otros profesionales de su entorno y de su institución.

Cabe mencionar, como corolario, la paulatina adquisición de un criterio equilibrado para estimar montos presupuestarios, consecuencia de la presentación de las propuestas de proyectos, al tener que valorar en términos financieros la factibilidad del cambio propuesto en el proyecto y someterlo a la evaluación del resto de los participantes.

Gradualmente se comprendió que el monto de un proyecto- en ausencia de experiencias previas en el manejo de proyectos- no podía exceder a un porcentaje razonable del presupuesto actual de la unidad de información.

Finalmente, créemos necesario señalar dos conclusiones que se desprenden del seminario:

- a) Existe una gran diversidad de materias en el campo de la información que pueden ser objeto de proyectos de desarrollo de una unidad, red o sistema de información, o de algunos de sus aspectos.

Las 17 propuestas de proyectos desplegaron una temática diversa, no supuesta en un principio por el equipo docente del seminario. Al contrario se pensó que habrían demasiados temas recurrentes y duplicados.

Sin embargo, fué notorio que el universo que presentaron los participantes para desarrollar proyectos de información era lo suficientemente rico, debido a la innovación de la tecnología de la información por una parte, pero por otra, por la imaginación creadora con que enfrentaron los problemas existentes en sus unidades de información.

Un ejemplo de esta aseveración fué la presentación de tres propuestas de proyectos dentro del area biomédica, referentes a servicios de información. Las tres eran claramente distintas, aunque susceptibles de constituirse en partes de un todo, si fuesen integrados por la aplicación de una política de información para el sector.

- b) Es necesario definir un concepto de proyecto de información y lograr un consenso sobre su contenido.

Un proyecto de información presenta características muy propias. Su estudio conceptual en profundidad, podría llegar a precisarlas y tipificarlas. De esta manera se podría a futuro reconocer e

identificar un proyecto de información del mismo modo como actualmente se puede reconocer el contenido de un proyecto de ingeniería o un proyecto de arquitectura, etc..

CONCLUSIONES

El seminario/taller aportó enseñanzas que se podrían resumir a través de las siguientes reflexiones:

1. Necesidad de capacitar al profesional de información en la preparación y formulación de proyectos de información.

El continuo contacto de CLADES en la región y de la CONICYT en Chile con profesionales de información y las frecuentes solicitudes recibidas de instituciones para asesorarlas en la creación, fortalecimiento o reorganización de sistemas, redes o unidades de información, sugirió la formulación de una hipótesis que fue ampliamente confirmada por los participantes durante el desarrollo del seminario-taller: es necesario capacitar al personal directivo de unidades, sistemas y redes de información en la preparación y formulación de proyectos de información.

La preparación del profesional de información en el área de proyectos no ha sido debidamente considerada en su formación sistemática universitaria, y por lo general sus conocimientos sobre esta materia adolecen de un gran vacío.

Los proyectos en el campo de la información, eran concebidos hasta hace poco tiempo como productos propios de la aplicación de técnicas y conceptos de otras disciplinas tales como la ingeniería, la economía, etc. Sin embargo los enfoques globales e integradores introducidos por la aplicación de la planificación y de la teoría general de sistemas al desarrollo económico y social, abrieron la posibilidad de tratar el recurso información como un recurso económico y por lo tanto susceptible de ser considerado como objeto de proyectos.

La cooperación de entidades internacionales en la organización de cursos, seminarios o talleres de capacitación sobre proyectos promovidos por instituciones nacionales coordinadoras de actividades de información, aparece como una solución eficaz, pero de carácter transitorio.

La reformulación de los currícula de las carreras conducentes a la obtención de grados en ciencias de la información, bibliotecología y otras disciplinas afines, que contemplen a la formulación de proyectos como unidad de contenido programático dentro de sus planes y programas y más específicamente dentro de las asignaturas relacionadas con la enseñanza de la gestión de sistemas de información, podría constituir una solución de largo plazo.

2. La preparación de proyectos como actividad integradora de conocimientos.

La elaboración de proyectos ha logrado sistematizar un conjunto de conocimientos, técnicas y metodologías independientes de campos disciplinarios propiamente tales, pero aplicables a toda situación que se pretenda cambiar en términos de un mejor aprovechamiento de recursos humanos, financieros y de equipo.

Los variados conocimientos técnicos que se deben integrar durante la elaboración de una propuesta a menudo se imparten en forma dispersa y difícilmente se interrelacionan en la práctica.

El enfoque de sistemas es particularmente adecuado para el análisis de los problemas de las unidades o redes de información al poner de relieve la naturaleza sistémica de tal unidad o red. Ello hace que, por ejemplo, los aspectos de tratamiento de la información no puedan concebirse aisladamente de los servicios a que darán origen o la utilización de tecnologías de procesamiento de datos aplicable.

3. Ventajas de un enfoque de trabajo en grupos e interinstitucional

Un proyecto es una entidad conceptual compleja. Para ser abordado con eficacia no resulta deseable un esfuerzo unipersonal. Mas bien se requiere de una metodología de trabajo y de una interacción continua de los participantes de un grupo a fin de poder tomar cuenta los diversos aspectos y facetas de un proyecto.

En el seminario/taller fué posible activar plenamente el trabajo en grupos lo cual quedó en evidencia en los positivos aportes que tuvieron lugar. Para ello fue necesaria la aceptación de principios de responsabilidad tanto en las contribuciones de cada participante a su grupo como en su apertura para considerar los aportes que pudiesen provenir de sus compañeros.

El carácter inter-institucional del grupo fue otro elemento que contribuyó a la eficacia del enfoque adoptado. La gran especialización y división del trabajo en el campo de la información contribuye a que sean escasas las posibilidades de diálogo entre especialistas enfrentados a realidades institucionales diferentes. Las presentaciones al grupo general de cada una de las propuestas relativas a instituciones diferentes fue un mecanismo muy efectivo para ampliar la visión de los problemas de información.

El tomar conciencia sobre las variantes que puede adoptar el trabajo de información documentación en instituciones variadas es un impacto importante que se puede esperar de éste tipo de eventos.

4. Carencias de la literatura relativa a proyectos

Aunque no fue posible hacer una búsqueda exhaustiva en bases de datos internacionales y centros de información dedicados a la sistematización de material docente en área de las ciencias de la información se podría conjeturar, a juzgar por la bibliografía que fue posible ubicar en la ciudad de Santiago de Chile (ver anexo 4), que:

- Existirían pocos documentos sobre preparación de proyectos de información.
- El grueso de la literatura sobre proyectos habría sido generada en campos tales como el agrícola, el industrial, etc.
- Se advierte una ausencia de conceptualización sólida y unificada en la literatura examinada.

Sobre este último punto cabe mencionar que los variados enfoques al problema de la formulación de proyectos conllevan a una falta de universalidad de los conceptos básicos. La dificultad que existe desde la definición del mismo concepto de proyecto así lo demuestra.

5. El papel de la formulación de proyectos en el desarrollo de las infraestructuras de información.

Todo profesional que actúa en el área de la información está enfrentado a realidades y problemas diversos. Muchos de ellos visualizan claramente sus problemas y las soluciones apropiadas a los entornos en que se desenvuelven. Sin embargo, la carencia de una metodología de trabajo para formular dichas soluciones y la falta de elementos para presentarlas a las instancias superiores de decisión actúan como obstáculos efectivos para impedir toda acción de cambio.

No siempre es tarea fácil el articular y priorizar los problemas que afectan a los sistemas de información, ya se trate de unidades o redes de información. Tampoco es sencillo visualizar la concatenación de una propuesta con otras propuestas de proyectos posibles, ya sean simultáneos o dependientes de la propuesta inicial, y que pueden conducir los esfuerzos de cambio hacia perspectivas más amplias y ambiciosas.

La metodología empleada hace posible una mayor dosis de realismo y pone el énfasis en los cambios graduales.

En las unidades de información permite resolver los problemas más urgentes y determinantes de la falta de status y reconocimiento

institucional sobre la importancia de las actividades de información como respuesta a las necesidades de información internas.

El formular proyectos posibilita, en efecto, un aprendizaje en el manejo del cambio institucional, dentro del cual se encuentra, como etapa superior, la formulación de una política institucional de información.

En las redes un seminario sobre preparación de proyectos puede ser considerado como un eficaz mecanismo activador. Si el grupo de participantes es configurado de modo tal que estén presentes el centro coordinador y los centros cooperantes de una red, la aplicación de la metodología podría entregar resultados comparables y acumulativos en relación con algún sector dado de la información. En efecto, en el caso de una red nacional de información que opere o se desee establecer en un sector dado, la obtención de propuestas de proyecto debidamente armonizadas se puede constituir en un mecanismo esencial para la formulación de un plan para el desarrollo de dicha red.

En síntesis, se piensa que la realización de nuevos seminarios/talleres permitirá superar paulatinamente las carencias y limitaciones del evento a que se refiere el presente informe.

Ello aliviará gradualmente la falta de proyectos bien formulados y viables como asimismo su defectuosa presentación y permitirá así sortear uno de los escollos actuales mas serios al desarrollo de infraestructuras de información especializada.

ANEXOS

ANEXO 1. LISTA DE PARTICIPANTES

INSTITUCION	NOMBRE DEL PARTICIPANTE, CARGO Y DIRECCION
Congreso Nacional	Rosario Valenzuela Referencista Compañia 1175 2o Piso F:6960509 715331-255
Empresa Nacional de Electricidad (ENDESA)	Miriam Perez Jefe Biblioteca Santa Rosa 76 F:2226070-2232
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)	Maria Inés Bravo Jefe Biblioteca Luis Urrutia 1950, Ñuñoa F:2256955
Instituto Nacional de Capacitación Profesional (INACAP)	Maria Teresa Lienqueo Jefe Biblioteca Chesterton 8439 Las Condes F:2299000-207
Ministerio de Educación Centro de Perfeccionamiento Experimentación e Investigaciones Pedagógicas	Rosita Cofré Jefe Biblioteca Lo Barnechea s/n F:44153-471359
Universidad del Bio-Bio Centros de Desarrollo Regional	Nora Ceresa Jefe del CEDOC Avda. Collao 1202 F:29984(289) Concepción

Universidad Católica
de Chile
Sistema de Bibliotecas

María Inés Fuentes
Jefe Dpto Audiovisual
Biblioteca Central

Vicuña Mackenna 4860
F: 5550058-4791

Universidad Católica
Sistema de Bibliotecas

Gabriela Ortuzar
Supervisora Técnica
Depto Catalogación

Vicuña Mackenna 4860
F: 5550058-4764

Universidad Católica
de Chile
Escuela de Medicina

Esmeralda Ramos
Referencista
Biblioteca

Alameda 340
F: 2224516

Universidad de Chile
Facultad de Agronomía

Rosa Prieto
Jefe de Biblioteca

Santa Rosa, Paradero 32
F: 587042-230

Universidad de Chile
Facultad de Artes

Yessika Zuta
Jefe de Biblioteca

Compañía 1264
F: 6986401

Universidad de Chile
Facultad de Ciencias
Físicas y
Matemáticas

María Luisa Menares
Jefe de Biblioteca

Blanco Encalada 2120

Tercer Piso
F: 6980592

Universidad de Chile

Silvia Allen

Facultad de Medicina Sede Oriente	Jefe de Biblioteca Condell 321 F:746444
Universidad de Chile Facultad de Medicina Sede Norte	Mireya Olivares Documentalista Independencia 1027 F:776560-5396
Universidad de Chile Instituto de Estudios Internacionales	María Luisa Matte Jefe de Biblioteca Condell 249 F:2259197
Universidad de Chile Rectoría D.I.yBibliotecas	Guilda Zepeda Técnica Diagonal Paraguay 265 Torre 15 piso 14 F:2229512-338
Universidad Técnica Federico Santa María	Lidia Ellis Jefe de Procesos Técnicos Biblioteca Central Av. España 1680 F:660176-148 Valparaíso
Equipo Docente	Ximena Felit Julio Cubillo CEPAL/CLADES F:485051-425
Organización y Apoyo Logístico	María Oyarzún Eliana Clavel Cecilia Mozzo CONICYT/DID/CENID F:744537

ANEXO 2: PROGRAMA DEL SEMINARIO/TALLER

Parte I: Formulación de un Proyecto

Lunes 1 de octubre

- 9.30- 10.45 Inscripción, Presentación de los participantes, distribución de materiales.
- 10.45- 11.00 Receso
- 11.00- 12.30 Introducción al curso. Marco conceptual
- 12.30- 13.30 Marco conceptual. Entrega de cuestionario de CLADES.
- 13.30- 14.30 Receso
- 14.30- 16.30 Taller: Definición de Necesidades

Martes 2 de Octubre

- 9.30- 13.30 Taller : continuación.
- 13.30- 14.30 Receso
- 14.30- 16.30 Diagnóstico y Formulación de Objetivos
Formación de Grupos.

Miércoles 3 de Octubre

- 9.30- 12.00 Taller: Diagnóstico y Formulación de
Objetivos
- 12.00- 12.15 Receso
- 12.15- 13.30 Diseño de Estrategias
- 13.30- 14.30 Receso
- 14.30- 16.30 Taller: Diseño de Estrategias

Jueves 4 de Octubre

- 9.30- 12.15 Taller: continuación
- 12.15- 12.30 Receso
- 12.30- 13.30 Estimación de Recursos Fisicos
- 13.30- 14.30 Receso
- 14.30- 16.30 Taller: Estimación de Recursos Fisicos

Viernes 5 de Octubre

- 9.30 - 10.45 Taller:continuación
- 10.45- 11.00 Receso
- 11.00- 12.15 Estimación del Presupuesto
- 12.15- 13.30 Taller: Estimación del Presupuesto
- 13.30- 14.30 Receso
- 14.30- 16.30 Pautas para la Presentación de la Propuesta de Proyecto.Confección de Plan de Trabajo para la segunda parte del seminario.

Parte II: Presentación de una Propuesta de Proyecto

Lunes 12 de noviembre

- 9.30- 10.45 Síntesis de la primera parte.
- 10.45- 11.00 Receso
- 11.00- 12.30 Introducción a la segunda parte.Identificación de fuentes de financiamiento
- 12.30- 13.30 Estrategia de Promoción del Proyecto.Preparación de Controles de la ejecución del Proyecto
- 13.30- 14.30 Receso
- 14.30- 16.30 Revisión del Estado de Avance de las Propuestas

Martes 13 de noviembre

- 9.30- 10.45 Ejercicio de Evaluación de una propuesta de proyecto
- 10.45- 11.00 Receso
- 11.00- 12.30 Ejercicio :continuación
- 12.30- 13.30 Taller de Autoevaluación y revisión de las propuestas
- 13.30- 14.30 Receso
- 14.30- 16.30 Taller :continuación

Miércoles 14 de noviembre

9.30- 10.45 Taller : continuación
10.45- 11.00 Receso
11.00- 12.30 Taller : continuación
12.30- 13.30 Taller : continuación
13.30- 14.30 Receso
14.30- 16.30 Presentaciones 1 y 2

Jueves 15 de noviembre

9.30- 10.45 Presentación 3
10.45- 11.00 Receso
11.00- 12.30 Presentación 4
12.30- 13.30 Presentación 5
13.30- 14.30 Receso
14.30- 16.30 Presentaciones 6 y 7

Viernes 16 de noviembre

9.30- 10.45 Presentación 8
10.45- 11.00 Receso
11.00- 12.30 Presentación 9
12.30- 13.30 Presentación 10
13.30- 14.30 Receso
14.30- 16.30 Evaluación del seminario/taller. Entrega de certificados

COMISION NACIONAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA (CONICYT)
DIRECCION DE INFORMACION Y DOCUMENTACION (DID)
DEPARTAMENTO CENTRO NACIONAL DE INFORMACION Y DOCUMENTACION (CENID)

EVALUACION CURSOS Y SEMINARIOS

Con el fin de obtener antecedentes que permitan mejorar o hacer ajustes en futuros cursos o seminarios, se ha preparado un cuestionario para recoger de cada uno de los participantes la evaluación del curso-seminario que hoy día llega a su término.

La respuesta al cuestionario es anónima. La franqueza y claridad de sus aportes y sugerencias determinará las posibilidades de mejorar futuros programas de capacitación.

1.- OBJETIVOS DEL SEMINARIO

- a) El logro del objetivo general "familiarizar a los profesionales de información, directivos de unidades y redes de información con las técnicas y metodologías necesarias para la preparación, formulación y organización de proyectos en el área de información", fue

logro mínimo												logro máximo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

- b) El logro del primer objetivo específico "presentar una metodología de diseño y organización de proyectos y un conjunto de técnicas apropiadas para tal fin", fue

logro mínimo												logro máximo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

- c) El logro del segundo objetivo específico "aplicar los elementos presentados en la preparación, formulación y organización de un proyecto que responda a las necesidades reales de las unidades o redes de información representadas por los participantes", fue

logro mínimo											logro máximo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

2.- TEMAS TRATADOS

2.1.- Parte I del Seminario "La formulación de una propuesta de proyecto"

- a) La dificultad de los temas fue

dificultad mínima											dificultad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

- b) La claridad del método docente fue

claridad mínima											claridad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

- c) La calidad del material docente de apoyo (fotocopias, transparencias, bibliografías, esquemas, apuntes, etc.) fue

calidad mínima											calidad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

d) Se dispuso de dicho material docente de apoyo con qué oportunidad

oportunidad mínima											oportunidad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

e) El tiempo destinado a la exposición de los temas fue

insuficiente											excesivo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

↓
adecuado

f) El tiempo destinado a discusión y preguntas fue

insuficiente											excesivo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

↓
adecuado

g) ¿Cuáles de los temas de esta parte del Seminario, fueron a su juicio, desarrollados con menor efectividad?

h) ¿Qué cambios metodológicos sugeriría usted para el tratamiento de los temas?

2.2.- Parte II del Seminario "La presentación de una propuesta de proyecto"

a) La dificultad de los temas fue

dificultad mínima											dificultad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

b) La claridad del método docente fue

claridad mínima											claridad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

c) La calidad del material docente de apoyo (fotocopias, transparencias, bibliografías, esquemas, apuntes, etc.) fue

calidad mínima											calidad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

d) Se dispuso de dicho material docente de apoyo; con qué oportunidad

oportunidad mínima											oportunidad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

e) El tiempo destinado a la exposición de los temas fue

insuficiente											excesivo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
					↓ adecuado						

f) El tiempo destinado a discusión y preguntas fue

insuficiente											excesivo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

↓
adecuado

g) ¿Cuáles de los temas de esta parte del Seminario, fueron a su juicio, desarrollados con menor efectividad?

h) ¿Qué cambios metodológicos sugeriría usted para el tratamiento de los temas?

3.- REALIZACION DE LAS ACTIVIDADES PRACTICAS

3.1.- Parte I del Seminario "La formulación de una propuesta de proyecto"

a) La dificultad de las actividades prácticas fue

dificultad mínima											dificultad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

b) La claridad del método docente fue

claridad mínima											claridad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

c) La calidad del material docente de apoyo (fotocopias, transparencias, bibliografías, esquemas, apuntes, etc.) fue

calidad mínima											calidad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

d) Se dispuso de dicho material docente de apoyo con qué oportunidad

oportunidad mínima											oportunidad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

e) El tiempo destinado a las actividades prácticas fue

insuficiente											excesivo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

↓
adecuado

f) El tiempo destinado a discusión y preguntas fue

insuficiente											excesivo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

↓
adecuado

g) ¿Cuáles de las actividades prácticas de esta parte del Seminario fueron a su juicio desarrolladas con menor efectividad?

h) ¿Qué cambios metodológicos sugeriría usted para la realización de las actividades prácticas?

3.2.- Parte II del Seminario "La presentación de una propuesta de proyecto"

a) La dificultad de las actividades prácticas fue

dificultad mínima												dificultad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

b) La claridad del método docente fue

claridad mínima												claridad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		

c) La calidad del material docente de apoyo (fotocopias, transparencias, bibliografías, esquemas, apuntes, etc.) fue

calidad mínima											calidad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

d) Se dispuso de dicho material docente de apoyo, con qué oportunidad

oportunidad mínima											oportunidad máxima
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

e) El tiempo destinado a las actividades prácticas fue

insuficiente											excesivo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

↓
adecuado

f) El tiempo destinado a discusión y preguntas fue

insuficiente											excesivo
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

↓
adecuado

g) ¿Cuáles de las actividades prácticas de esta parte del Seminario fueron a su juicio desarrolladas con menor efectividad?

h) ¿Qué cambios metodológicos sugeriría usted para la realización de las actividades prácticas?

4.- COMENTARIOS Y SUGERENCIAS DE CARACTER GENERAL

a) ¿Qué otros tópicos hubiera usted incorporado al programa del Seminario?

b) Señale brevemente en qué actividades que desarrolla frecuentemente o que piensa desarrollar en el futuro puede usted aplicar los conocimientos adquiridos

c) ¿Tiene usted algún comentario, sugerencia o crítica que permita al CENID mejorar la organización de este tipo de curso-seminario?

d) Sírvase sugerir otros cursos que CENID podría organizar

ANEXO 4. BIBLIOGRAFIA SELECCIONADA

Parte I: Formulación de una Propuesta de Proyecto

Módulo 1. PROYECTOS.MARCO CONCEPTUAL

- Arboleda,Orlando La preparación de proyectos de Documentación e Información,Turrialba, Curso sobre "Manejo y Administración de la información y documentación agrícola: preparación y evaluación de proyectos" Mayo,1983
- Calderón,Hernán;
Roitman,Benito Notas sobre Formulación de Proyectos, Cuadernos del ILPES,N 12,Santiago de Chile,1973.
- CLADES Lineamientos para una acción concertada de agencias con programas de información para el desarrollo en América Latina y el Caribe,Santiago de Chile,1980
- El Centro de la
Tribuna
Internacional
de la Mujer,Inc Movilizando la Mujer:El cómo,con qué, por qué y para qué de un proyecto, Nueva York,1980
- IICA Elementos de un marco conceptual del manejo de programas y proyectos de desarrollo agrícola y rural; San José,Costa Rica,1984
- Stoner,James Management;Prentice-Hall,New Jersey,1978
- UNIDO Directrices de la ONUDI sobre diseño y examen de proyectos de cooperación técnica ,UNIDO/PC.42,Junio 1982

Módulo 2: DEFINICION DE NECESIDADES

- CINDA La tecnología en los proyectos de inversión;en:Curso de Gestión tecnológica,PNUD/UNESCO/CINDA, Santiago de Chile,Abril 1981
- CLADES La información: catalizador del proceso de integración,Santiago de Chile,julio 1980

- CLADES Manual de selección de documentos para INFOPLAN, CEPAL, Santiago de Chile, 1983
- CLADES Guia conceptual y metodológica para instructores de cursos de capacitación de INFOPLAN, CEPAL, Santiago de Chile, 1983
- Jenkins, G.M;
Youle, P.V Systems Engineering, London, Watts, 1971
- Roberts, Pablo;
Vallejo, Carlos Resumen Operativo General. Programa de Manejo de Proyectos, IICA, San José, Costa Rica, 1979

Modulo 3: FORMULACION DE OBJETIVOS

- El Centro de la Tribuna Internacional de la Mujer Op.cit. Movilizando...
- Jenkins, G.M;
Youle, P.V Op.cit. Systems...
- King, William;
Cleland, David Strategic Planning and Policy, Van Nostrand, 1973
- UNIDO Adición. Directrices de la ONUDI sobre planificación del trabajo e indicadores de cumplimiento para proyectos de cooperación técnica UNIDO/PC.31/Ad.1, Viena, Agosto 1982.

Módulo 4. DISEÑO DE ESTRATEGIAS

- El Centro de la Tribuna Internacional de la Mujer, Inc Op.cit. Movilizando,...
- UNIDO Op.cit. Adición....

Módulo 5. ESTIMACION DE RECURSOS FISICOS

El Centro de la Tribuna Internacional de la Mujer, Inc. Op.cit. Movilizando,....

Módulo 6. ESTIMACION DEL PRESUPUESTO

El Centro de la Tribuna Internacional de la Mujer, Inc. Mi Proyecto: Como Financiarlo, Nueva York, 1983

Módulo 7. PRE-EVALUACION DE LAS PROPUESTAS

ILPES Guía para la presentación de proyectos , Siglo Veintiuno, 3a edición, 1975

International Women's Tribune Centre, Inc. Proposal Writing and Financial/ technical assistance, New York, 1982

Roberts, Pablo; Vallejo, Carlos Lista de verificación y de indicadores para el control de proyectos, IICA, San José, 1979

UNIDO Instrucciones y Directrices para la auto-evaluación de proyectos de cooperación técnica sobre el terreno o ejecutados por la ONUDI, UNIDO/PC31 Enero 1982

Parte II: Presentación de una Propuesta de Proyecto

MODULO 8. IDENTIFICACION DE FUENTES DE FINANCIAMIENTO

C.T.I.M. Mi proyecto. Cómo financiarlo, New York, Sept 1983, Capitulo II

- CEPIS Catálogo de Posibles Fuentes de
Financiación, Lima, agosto, 1980
- I.W.T.C. Inc. Ideas on Proposal Writing and Financial/
Technical Assistance, New York, 1982, 80p.
- Richards, Marilyn Recursos de Financiamiento para proyectos
de la mujer en desarrollo, New Transcentury
Foundation, Washington, mayo 1979

MODULO 9. ESTRATEGIA DE PROMOCION DEL PROYECTO

- C.T.I.M. Mi Proyecto .Cómo financiarlo, New York,
sept 1983, Capitulo III
- El Centro de la Movilizando la Mujer: El cómo, con qué,
Tribuna por qué y para qué de un proyecto,
Internacional Nueva York, 1980
de la Mujer, Inc

MODULO 10. MECANISMOS DE CONTROL DE LA EJECUCION DE PROYECTOS

- C.T.I.M. Mi proyecto. Cómo financiarlo, New York,
sept 1983, cap IV
- Hed, Sven Project Control Manual, Geneva, 1973
- I.D.R.C. Project Budgeting and Administration.
A guide to IDRC's financial procedures,
Ottawa, sf.

MODULO 11. EVALUACION DE UNA PROPUESTA DE PROYECTO

- Roberts, Pablo;
Vallejo, Carlos Resumen Operativo General. Programa de
Manejo de Proyectos, IICA, San José,
Costa Rica, 1979
- UNIDO Adición. Directrices de la ONUDI
sobre planificación del trabajo
e indicadores de cumplimiento para
proyectos de cooperación técnica
UNIDO/PC.31/Ad.1, Viena, Agosto 1982.
- UNIDO Instrucciones y Directrices para la
auto-evaluación de proyectos de
cooperación técnica sobre el terreno
o ejecutados por la ONUDI, UNIDO/PC31
Enero 1982

UNDP General Principles for Examining the
Progress and Effectiveness of a Project
UNDP/OFM/VI, New York, 1973, 8p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

A) Casos de Propuestas de Proyectos:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Aguilar, Afranio;
Cubillo, Julio | Bases para la formulación del
Plan de Acción de la Rítila,
Rio de Janeiro, 1984 |
| Arias, A.M. y otros | Red de Servicios de Documentación
e información del Instituto
Costarricense de Estudios del Agro,
Turrialba, Mayo 1983. |
| IICA | Proyecto Interamericano de Capacitación
en tecnología de la información,
San José, Costa Rica, 1979 |
| México, CONACYT | Estudio para el establecimiento de
un Centro de Documentación en el
Hospital de la Institución Mexicana
de Asistencia a la Niñez (IMAN),
México, 1976 |
| México, CONACYT | Estudio para la creación del Centro
de Información para zonas áridas,
México, 1976 |

B) Obras de Indole General sobre el Tema

- | | |
|----------------------------------|--|
| Cañas, Raúl;
y Reich, Ricardo | La administración de la
actividad científica y
tecnológica en la Universidad,
PNUD/UNESCO/CINDA, 1979 |
| Chile. ODEPLAN | Preparación y Presentación de
Proyectos de Inversión, Santiago de
Chile, Julio 1978 |

- CIESPAL Enfoques sobre la planificación
de la Comunicación, Quito, 1981
- IICA Enfoque de sistemas na programacao da
pesquisa agropecuária, Escritório
no Brasil, Rio de Janeiro, 1980.
- IICA Un enfoque sobre la conducción del
proceso de planificación-ejecución
de la política de desarrollo
agropecuario y rural, San José, 1982.
- IICA Memoria del curso sobre asesoramiento
para la toma de decisiones en el sector
público agropecuario, Volúmenes I y II,
San José, 1983
- Naciones Unidas Propuestas de Investigación: Guía
para científicos, técnicos e
institutos de investigación de los
países en desarrollo, ST/ECA/187
New York, 1974

