

QUINTO CONCURSO DE PROYECTOS FONDO COMPETITIVO

UCV0315

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

CINCEL

FORTALECIMIENTO DEL ACCESO A LA INFORMACION CIENTIFICA
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ECONOMIA BASADA EN EL CONOCIMIENTO
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO
LINEA DE APOYO AL: *POSTGRADO*
VERSIÓN REFORMULADA AL 30 DE JULIO DE 2004

JULIO DE 2004

TABLA DE CONTENIDO

CHECKLIST	4
1. PRESENTACION DEL PROYECTO.....	5
1.1 FORMATO DE PRESENTACION	5
TITULO	5
LINEA DE APOYO, AMBITO; INDEPENDIENTE /ASOCIADO	5
UNIVERSIDAD RESPONSABLE	5
UNIVERSIDAD(ES) ASOCIADA(S).....	5
COMPROMISO DE LOS RECTORES INTEGRANTES EL DIRECTORIO.....	6
DURACION (MESES)	7
DIRECTOR	7
DIRECTOR ALTERNO	7
UNIDAD DE GESTIÓN (URP).....	8
URP ASOCIADAS	8
COMITÉ ASESOR	8
UNIDAD DE COORDINACION INSTITUCIONAL.....	9
ORGANIGRAMA.....	9
2 EL PROYECTO.....	13
2.1 RESUMEN	13
2.2 RESUMEN DE RECURSOS	15
2.2.1 SEGÚN FUENTES Y USOS	15
2.2.2 SEGÚN FUENTES Y AÑOS	15
2.3 VINCULACIONES ESTRATEGICAS.....	16
2.3.1 VINCULACION DEL PROYECTO CON EL PLAN ESTRATEGICO DE LA URP	16
2.3.2 VINCULACION DE LOS PROBLEMAS QUE RECONOCE LA URP Y LOS PROBLEMAS QUE BUSCA RESOLVER EL PROYECTO.....	17
2.3.3 VINCULACION DE LAS DEBILIDADES ESTRUCTURALES QUE RECONOCE EL FONDO COMPETITIVO Y LOS PROBLEMAS QUE BUSCA RESOLVER EL PROYECTO	18
2.4 OBJETIVOS.....	20
2.4.1 OBJETIVO GENERAL	20
2.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	20
2.5 INDICADORES DE RESULTADOS.....	21
2.6 ACTIVIDADES	22
2.6.1 MACROACTIVIDADES.....	22
2.6.2 ACTIVIDADES PRINCIPALES	25
2.6.3 VINCULACION DE OBJETIVOS ESPECIFICOS, INDICADORES DE RESULTADOS, MACROACTIVIDADES, ACTIVIDADES PRINCIPALES, Y RECURSOS	27
2.6.4 PROGRAMACION DE ACTIVIDADES (CARTA GANTT).....	29
2.7 RECURSOS.....	30
2.7.1 SEGÚN FUENTES, USOS Y AÑOS	30
2.7.2 MEMORIA DE CALCULO	31
2.7.3 SUSTENTABILIDAD DEL PROYECTO.....	32
2.7.4 SITUACIÓN URP CON Y SIN PROYECTO	33
2.8 ADQUISICIONES	34
2.8.1 PLAN DE DESARROLLO DE PERSONAL	34
2.8.2 PLAN DE ASISTENCIA TECNICA.....	34
2.8.3 BIENES. JUSTIFICACION FRENTE A RECURSOS DISPONIBLES	35
3 PLAN DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO	36
4 LA UNIDAD RESPONSABLE DEL PROYECTO (URP)	37
4.1 PLAN ESTRATEGICO	37
4.1.1 MISION	37
4.1.2 ANALISIS DE LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS (FODA).....	37
4.1.3 CONCLUSIONES DEL ANALISIS FODA: PRINCIPALES PROBLEMAS (DEBILIDADES Y AMENAZAS, PRIORIZADAS).....	40
4.2. OBJETIVOS ESTRATEGICOS	40

4.3. ESTRATEGIAS Y PLANES DE ACCION (EN EL MISMO ORDEN DE 4.1.3)	42
4.4 RECURSOS Y CAPACIDADES DESARROLLADAS	45
4.4.1 PERSONAL ACADEMICO Y ESTUDIANTES	45
ANEXO X	48
5 ANEXOS	50
5.1 ANEXO 1. CURRICULUM VITAE RESUMIDOS	50
5.2 ANEXO 2. INFORMACION ADICIONAL	54

CHECKLIST

CONDICIONES ESPECIFICAS DE REFORMULACION		PROYECTO REFORMULADO
1. Objetivos Generales		
Párrafo 1	Estrategia a utilizar para cambiar la estructura, cultura, financiamiento, gestión y modo de trabajar de las bibliotecas, servicios de información y actividades académicas programadas.	Estructura de Gestión Pág. 10 Estructura de la Corporación CINCEL Pág. 10 -11 Organización para la gestión del proyecto Pág. 11-12 Marco de referencia para la gestión del proyecto Pág. 12
Párrafo 3	Objetivos Específicos	2.4.2 Objetivos Específicos Pág. 20
2. Indicadores de Resultado		2.5 Indicadores de Resultado Pág. 21 En lo que respecta a su solicitud de incluir un indicador en conjunto con el proyecto PUC0205, no es factible hacerlo, pues es imposible es objetivizar el avance de una relación, no se puede cuantificar. Sin embargo durante el seguimiento del proyecto se tendrá en consideración.
3. Estrategias y Actividades		
Párrafo 1	Modificar acorde a la reformulación de objetivos.....	Estructura de Gestión Pág. 10 Estructura de la Corporación CINCEL Pág. 10 -11 Organización para la gestión del proyecto Pág. 11-12 Marco de referencia para la gestión del proyecto Pág. 12
Párrafo 2	En la reformulación considerar la incorporación de las siguientes estrategias, criterios y actividades:.....	Estructura de Gestión Pág. 10 Estructura de la Corporación CINCEL Pág. 10 -11 Organización para la gestión del proyecto Pág. 11-12 Marco de referencia para la gestión del proyecto Pág. 12 2.6.1 Macro actividades Pág. 22-24 2.6.2 Actividades Principales Pág. 25-26 2.6.4 Programación de Actividades (Carta Gantt) Pág. 31
4. Recursos y Presupuesto		
4.1 Ajustar los recursos al presupuesto		2.2 Resumen de Recursos Pág. 15 2.7.2 Memoria de Calculo Pág. 33
4.2 Comprometer la contraparte de recursos al proyecto		2.2 Resumen de Recursos Pág. 15 2.7.1 Recursos Según Fuentes, Usos y Años Pág. 32 2.7.2 Memoria de Calculo Pág. 33
4.3 Justificación de recursos solicitados		2.8.2 Plan de Asistencia Técnica Pág. 36-37 2.8.3 Bienes. Justificación Frente a Recursos Disponibles. Pág. 37
4.4 Programa ad-hoc de capacitación...		Objetivo Específico 4 Pág. 20 Macro actividad 4 Pág. 24 Actividad Principal Pág. 4.1, 4.2 y 4.3 Pág. 26
5 Organización para la Gestión del Proyecto		Estructura de Gestión Pág. 10 Estructura de la Corporación CINCEL Pág. 10 -11 Organización para la gestión del proyecto Pág. 11-12
Forma en que seleccionarán las revistas periódicas de corriente principal que tendrán acceso corporativo a texto electrónico completo		Mediante acuerdo el Directorio de CINCEL, seleccionará las publicaciones periódicas de corriente principal, los criterios a utilizar serán fijados en el modelamiento general, el cual se obtendrá una vez finalizado el diagnóstico de la situación actual (incluye el levantamiento de la información, estudio de demanda de las comunidades, estudio de tendencias y oferta de mercado) y los estudios de factibilidad económica-técnica.

1. PRESENTACION DEL PROYECTO**1.1 FORMATO DE PRESENTACION****TITULO****CINCEL**

**FORTALECIMIENTO DEL ACCESO A LA INFORMACION CIENTIFICA
PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA ECONOMIA BASADA EN EL CONOCIMIENTO**

LINEA DE APOYO, AMBITO; INDEPENDIENTE /ASOCIADO

LINEA:	POSTGRADO
AMBITO:	PROYECTOS ASOCIADOS Y EN RED
INDEPENDIENTE/ASOCIADO:	ASOCIADO

UNIVERSIDAD RESPONSABLE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO

UNIVERSIDAD(ES) ASOCIADA(S)

UNIVERSIDAD DE CHILE
 P. UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
 UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
 UNIVERSIDAD FEDERICO SANTA MARIA
 UNIVERSIDAD DE SANTIAGO
 UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE
 UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE
 UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
 UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
 UNIVERSIDAD DE LA SERENA
 UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO
 UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
 UNIVERSIDAD DE MAGALLANES
 UNIVERSIDAD DE TALCA
 UNIVERSIDAD DE ATACAMA
 UNIVERSIDAD DE TARAPACA
 UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
 UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA
 UNIVERSIDAD TECNOLOGICA METROPOLITANA
 UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS
 UNIVERSIDAD CATOLICA DEL MAULE
 UNIVERSIDAD CATOLICA DE LA STM. CONCEPCION
 UNIVERSIDAD CATOLICA DE TEMUCO
 COMISION NACIONAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA, CONICYT.

COMPROMISO DE LOS RECTORES INTEGRANTES EL DIRECTORIO

Los Rectores que suscriben presentan formalmente el proyecto adjunto, aceptan las bases y condiciones del concurso y asumen la responsabilidad de cumplir los compromisos de ejecución del mismo, en caso de aprobarse.

ALFONSO MUGA NAREDO PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	
Nombre del Rector	Firma del Rector
LUIS RIVEROS CORNEJO UNIVERSIDAD DE CHILE	
Nombre del Rector	Firma del Rector
SERGIO LAVANCHY MERINO UNIVERSIDA DE CONCEPCION	
Nombre del Rector	Firma del Rector
JUAN RIQUELME ZUCCHET UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	
Nombre del Rector	Firma del Rector
CARLOS MERINO PINOCHET UNIVERSIDAD ARTURO PRAT	
Nombre del Rector	Firma del Rector

DURACION (MESES)

3	6
----------	----------

DIRECTOR

NOMBRE ATILIO BUSTOS GONZALEZ	INSTITUCION PONTIFICIA U. CATOLICA DE VALPARAISO	CARGO EN LA INSTITUCION DIRECTOR DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS PUCV	
E MAIL abustos@ucv.cl	TELEFONO 32 273 260	FAX 32 273183	CELULAR 09 3232189

DIRECTOR ALTERNO

NOMBRE JAIME BAEZA HERNANDEZ	INSTITUCION UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	CARGO EN LA INSTITUCION DIRECTOR DE INVESTIGACION Y PRESIDENTE COMISION DE INVESTIGACION DEL CONSEJO DE RECTORES	
E MAIL jbaeza@udec.cl	TELEFONO 41 204302	FAX 41 204506	

UNIDAD DE GESTIÓN (URP)

DIRECCION SISTEMA DE BIBLIOTECAS PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO

URP ASOCIADAS

Vicerrectorías y Direcciones de Investigación de cada Universidad. Direcciones de Bibliotecas de cada Universidad. Dirección de Información de CONICYT.

COMITÉ ASESOR

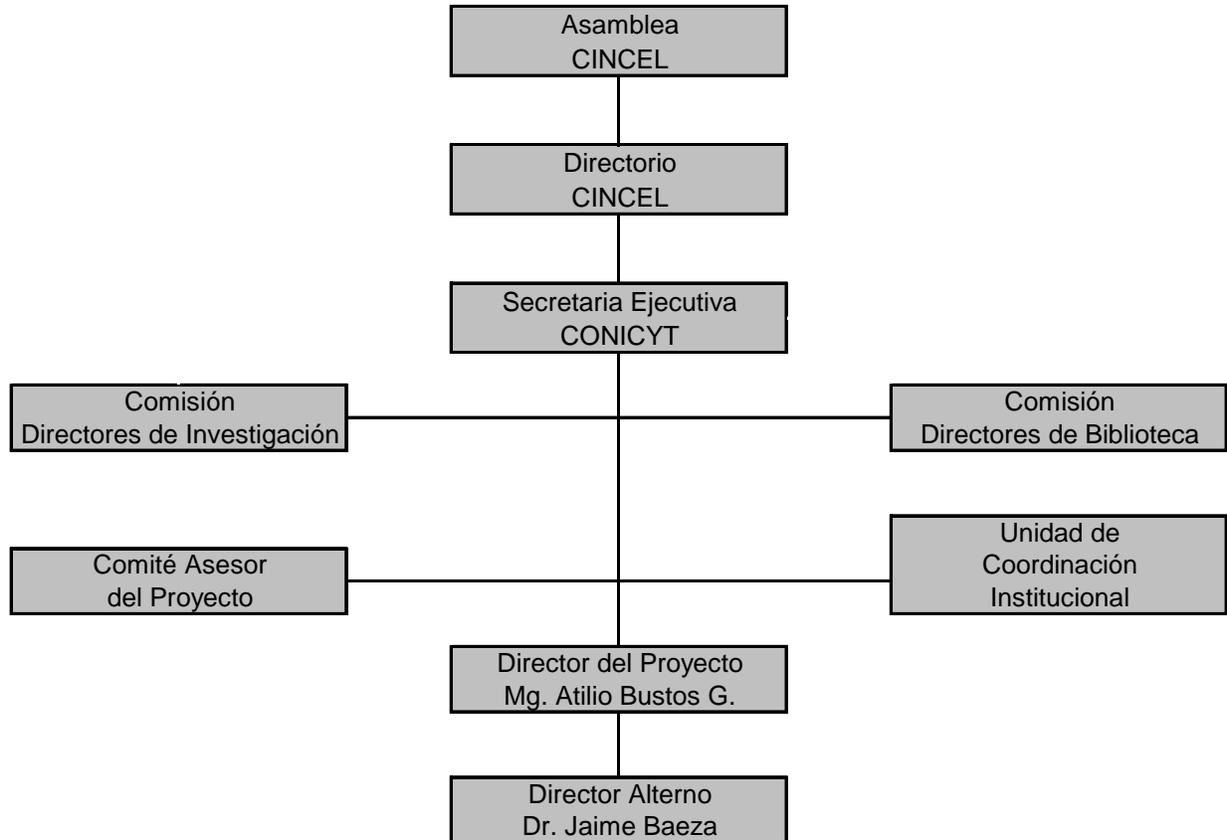
NOMBRE	INSTITUCIÓN	CARGO EN LA INSTITUCION
Gabriela Ortuzar Fontt	Universidad de Chile	Directora del Sistema de Servicios de Información y Bibliotecas(SISIB)
María Luisa Arenas Franco	Pontificia Universidad Católica de Chile	Directora Sistema de Bibliotecas (SIBUC) Directora Alternativa Proyecto MECESUP PUC0205
María Antonieta Calabacero	Universidad de la Serena	Directora de Sistema de Bibliotecas
Roberto Jiménez	Universidad Arturo Prat	Académico, Director del Núcleo Central de Información Regional
Ricardo Reich o en quien el delegue sus funciones	MECESUP	Coordinador General

Su misión es contribuir a asegurar el logro de los objetivos del proyecto, aportando una visión independiente a la de sus gestores. Servirá de instancia asesora al proyecto en materias académicas, científicas y técnicas. Le dará el apoyo político requerido. Tendrá especial injerencia en supervisar su avance, para lo cual revisarán tanto las actividades de seguimiento como los informes que analizan los diversos indicadores de gestión. El Comité aprobará los indicadores generales y específicos a utilizar y asesorará en las tomas de decisiones de importancia.

El Comité Asesor del Proyecto se vinculará con el Director del Proyecto, con el Directorio de CINCEL y con los Comisiones Asesores.

UNIDAD DE COORDINACION INSTITUCIONAL

Coordinador Institucional	Gabriel Yany G.	Vicerrector de Investigación y Estudios Avanzados
Encargado de Seguimiento	Luis Aguayo	Ingeniero de Proyectos de la Dirección de Estudios
Encargado de Adquisiciones	Paola González C.	Ingeniera de la Vicerrectoría de Investigación y Estudios Avanzados
Encargado Financiero	Mauro Nuñez	Director de Finanzas
Contraloría Interna	Mónica López P.	Abogada de Contraloría
Encargado Jurídico	Ida Henríquez C.	Abogada de Pro-Secretaría General

ORGANIGRAMA

Director del Proyecto Atilio Bustos González

Asumirá la responsabilidad de ejecutar el proyecto tanto en los aspectos técnicos, administrativos y financieros. El Director del proyecto supervisará todo su desarrollo para dar cumplimiento al Plan de Trabajo y el Presupuesto. Tomará todas las medidas que sean necesarias para dar fiel observancia a la reglamentación del Fondo MECESUP del Ministerio de Educación de Chile y de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso en representación del Consorcio de Universidades y de CONICYT y los términos específicos de los convenios suscritos entre ambas entidades. Para realizar su trabajo el Director se relacionará con el Director Alternativo y demás miembros del equipo del proyecto. Además estará en estrecho contacto con el Presidente del Consorcio. Para la mejor gestión del proyecto estará en contacto periódico con el Comité Asesor y responderá a la Unidad de Control Interno.

Director Alternativo Dr. Jaime Baeza – Universidad de Concepción

Subrogará al Director en caso de ausencia y colaborará en forma permanente con las tareas de la Dirección.

Estructura de gestión:

Se reconoce que los factores críticos de éxito de este Proyecto radican en la aceptación por parte de los miembros de la red a una serie de cambios en sus estrategias de gestión de recursos de información actual, modelos de operación y de oferta de servicios de las bibliotecas. Ello demanda que cada estrategia y actividad pase por un proceso deliberado, sostenido, coherente y de activa participación de los socios para asegurar la participación de bibliotecólogos y académicos, tanto en la etapa de planificación como en la ejecución. En la estructura que a continuación se presente se detalla como se va a realizar estas tareas.

Con la presencia de los socios de la red en las asambleas plenas y participación representativa en Directorios y Comité, se busca el compromiso y activa participación, individual y concertada de los Directores de Biblioteca de cada Universidad. De este modo se busca cuidar los aspectos más críticos, como son las personas, los procesos políticos y las negociaciones.

Los aspectos de movilización de voluntades personales y de modificación de las políticas institucionales individuales y a nivel del Consorcio CINCEL son imprescindibles para lograr los objetivos e impactos deseados. Sin perjuicio que, las instituciones miembros podrán mantener políticas institucionales propias. Esto demanda una gestión comprometida e integrada de autoridades académicas y de investigación a nivel del Consorcio, a nivel superior en cada universidad (Rectores, Directores de Docencia, Investigación y Bibliotecas) y a nivel de usuarios (académicos, investigadores y estudiantes).

Estructura de la Corporación CINCEL.

Durante el año 2003 se consolidó el Consorcio para el Acceso a la Información Científica Electrónica, CINCEL, en el cual participan las 25 universidades pertenecientes al Consejo de Rectores y CONICYT como miembros fundadores. Al mismo tiempo, el Consorcio se abre universidades privadas y otras instituciones públicas y privadas, las que podrán participar en su calidad de miembros asociados.

El Acta de la Asamblea constitutiva de CINCEL en la que se aprueban sus estatutos, fue reducida a escritura pública el 09 de abril del año 2003 y se inició la tramitación de la personería jurídica del

Consortio, la que se encuentra en su trámite final.

La autoridad máxima de CINCEL es **la Asamblea**, quien aprueba las decisiones, acepta a nuevos miembros y nombra al comité Directivo. La composición, vigencia y atribuciones de la Asamblea está definida en los Estatutos del Consorcio CINCEL (ver Estatutos, Título Segundo).

El **Comité Directivo** está formado por 7 miembros, representantes de las universidades participantes de acuerdo con los criterios definidos por la Asamblea, en la que estén debidamente representadas todas las instituciones participantes, independientemente de su tamaño. En la primera etapa serán representantes de cada una de las categorías que se han definido para el pago de aportes a la institución. Los miembros duran 4 años en su cargo y son elegidos mediante votación directa en una Asamblea especialmente citada para estos efectos.

A su vez, existen dos **comisiones** de trabajo, dependientes del Directorio, para asesorarlo en materias técnicas y canalizar las demandas de los usuarios. Una de ellas está conformada por los Directores de Bibliotecas y la otra por los Directores de Investigación de las universidades participantes. Para los efectos de este Proyecto, estas comisiones están integradas por los representantes de los Miembros Fundadores, Asociados y Colaboradores al Consorcio CINCEL. Respecto a su constitución, frecuencia de reuniones y ámbitos de actuación se considerará los previstos en los Estatutos del Consorcio.

CONICYT debe proveer las facilidades para el funcionamiento de la **Secretaría Ejecutiva**. Para estos efectos se ha abierto una cuenta especial en el Banco Estado y se han nombrado a los responsables de gestionar CINCEL.

Organización para la Gestión del Proyecto

Por tratarse de un proyecto asociado en red, la organización para su gestión considera la creación y constitución de un consejo directivo interinstitucional, llamado Comité Directivo o simplemente Directorio de CINCEL, el cual responde a la Asamblea integrada por todos los socios de la red. Además de los Comités Asesores antes mencionados, cuyas funciones se definen en el Título Décimo de los Estatutos de CINCEL. En estos dos comités participan en igualdad de condición todas las instituciones participantes. El Directorio de CINCEL, por estatutos está habilitado para administrar todos los recursos asignados al Proyecto, de acuerdo a los objetivos y resultados comprometidos y procedimientos establecidos.

Con el propósito de asegurar la coordinación de este Proyecto con Alerta al Conocimiento S.A. el Director del proyecto del Proyecto MECESUP PUC0205 "Desarrollo de un Portal de Acceso Electrónico a la Información Científico-Humanista para el Mejoramiento de la Docencia", se le invitará a participar en el Comité Asesor de este Proyecto.

Ha sido invitado al Sr. Ricardo Reich, Coordinador General del Programa MECESUP (o a quien el designe), a ser parte del Comité Asesor con el fin de facilitar el buen logro de los objetivos del proyecto y de la Red.

La articulación con las universidades socias se dará fundamentalmente a cuatro niveles:

- A) Con la Comisión de Directores de Biblioteca, establecida de acuerdo al Título Décimo de los Estatutos.
- B) Con la Comisión de Vicerrectores y Directores de Investigación, establecida de acuerdo al Título Décimo de los Estatutos.
- C) Con los Coordinadores institucionales de proyectos MECESUP y sus colaboradores más próximos.
- D) Con el Directorio de CINCEL, elegidos por la Asamblea.

El Director del Proyecto (Atilio Bustos) es responsable de mantener un alto nivel de coordinación con Anna María Prat, responsable de la Secretaría Ejecutiva del Consorcio para el Acceso a la información científica electrónica, CINCEL en CONICYT. Con ella se mantendrán reuniones de coordinación quincenal y frecuentes contactos telefónicos y por e-mail. Cada contraparte estará al corriente de los avances en los temas que lleva el otro.

El Director del Proyecto es quien lleva el contacto con el MECESUP, los Coordinadores Institucionales de Proyectos MECESUP y la coordinación con los Directores de Biblioteca y de investigación. La Secretaría Ejecutiva, conduce la relación con proveedores estratégicos, programa y supervisa las acciones de capacitación, mantiene la relación con los Rectores y con la Secretaría Ejecutiva del Consejo de Rectores, y hace el seguimiento para que las instituciones paguen oportunamente sus compromisos. La Secretaría Ejecutiva de CINCEL incluye en su equipo superior a Anna María Prat, Enrique D'Etigny y Alberto Cabezas.

En los Estatutos los miembros se obligan a mantener los servicios de suscripción a publicaciones periódicas, renovación anual de su cuota del Web of Science y a otros que se obliguen en el marco de la corporación, asegurando la viabilidad futura de este consorcio.

La existencia de esta estructura política, técnica y ejecutiva, permite asegurar el éxito de la Corporación, pues penetra los diferentes niveles de las organizaciones miembros.

Marco de referencia para la Gestión del Proyecto

A continuación se menciona algunos cuidados generales que se han presentado en la reformulación del Proyecto y que se mantienen como un marco de referencia permanente durante el ciclo de vida del mismo:

- Que no sea percibido por los investigadores como un proyecto confiscatorio.
- Que las instituciones miembros se apropien de él y los sientan propio.
- Difundir los alcances del proyecto, en las múltiples comunidades y al interior de cada Universidad.
- Cuidar el tema de las expectativas, para no producir impresiones falsas o desmedidas.
- Mantener un nivel de información adecuado entre los socios, para lo cual se requiere incorporar en el más breve plazo, una persona que entre otras tareas, asuma la de mantener un adecuado flujo de comunicación entre las instituciones socias.
- Que no sea un proyecto “*estatista*”. Que su viabilidad en el tiempo sea independiente de dediciones políticas.
- Que no sea un proyecto centralizado en una de las instituciones miembros. Que las universidades tengan plena autonomía en el acceso a los recursos electrónicos desde sus propios sitios web, el contacto y la comunicación directa con los proveedores de bases de datos y revistas (actualización de números IP, recepción de estadísticas, etc.).
- Que sea un proyecto sustentable en el tiempo desde el punto de vista financiero, de recursos humanos involucrados y de mecanismos de cooperación.

2 EL PROYECTO

2.1 RESUMEN

Antecedentes:

En la Sociedad del Conocimiento, hoy, más que nunca, es indispensable contar con acceso a la información en forma expedita y confiable.

En la actualidad existen nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) que permiten innovar en la creación de servicios de información especializados, integrar información nacional dispersa y de difícil acceso y generar modalidades de uso compartido. Acciones que propenden al logro de la equidad en el acceso a todos los integrantes de la comunidad académica.

Al mismo tiempo, la existencia de estas nuevas tecnologías favorecen cambios profundos en las formas y modalidades de la comunicación científica y de la difusión de los resultados de las actividades académicas. Por muchos años, la única forma de validar conocimiento fue a través de publicaciones en revistas científicas o académicas pero, en los últimos años, los costos crecientes de las publicaciones periódicas, las políticas editoriales de las grandes empresas destinadas a difundir conocimiento científico, y las dificultades de acceso que estas situaciones conllevan, están provocando **cambios radicales en la forma de difundir y acceder al conocimiento**. Toda la estructura de la comunicación de resultados está cambiando y es necesario tomar en cuenta estas variaciones al momento de diseñar **políticas nacionales de acceso a la información**.

En respuesta a estas demandas y oportunidades CONICYT ha diseñado, en los últimos años, un moderno Programa de Acceso a la Información Científica en Línea que consta de tres módulos: acceso a la información científica internacional, difusión de la información científica generada en Chile y creación de un sistema único de información acerca del sistema científico nacional. Los tres componentes del programa son complementarios entre sí y están íntimamente entrelazados.

CONICYT invitó a participar activamente en el Programa a los rectores de las universidades del Consejo de Rectores, quienes, por unanimidad, aceptaron la participación y firmaron un Protocolo de Entendimiento para la creación de un Consorcio para el Acceso a la Información Científica en línea. Durante el año 2002, el Consejo del Consorcio está abocado a la obtención de la personería jurídica del mismo.

Una de las primeras tareas del Consorcio fue la suscripción en forma conjunta al Web of Science. Posteriormente y gracias al Proyecto Mecesus UCV0203: Fortalecimiento del Acceso a la Información Científica Internacional, a través del Web of Science, por parte del Consorcio de Universidades del Consejo de Rectores, se adquirió la base de datos retrospectiva con información de 15 años.

Una vez completado este módulo, se han iniciado diversas acciones tendientes a asegurar un acceso equitativo, ágil y acorde con los tiempos, a los textos completos de los documentos científicos, ampliar la cobertura de las bases de datos secundarias, facilitar la participación de la comunidad científica nacional en programas de difusión de información en publicaciones científicas de calidad bajo el sistema de "acceso abierto", producir ahorros significativos al racionalizar las suscripciones a publicaciones periódicas en papel de interés para el país y organizar accesos electrónicos a documentos específicos en todo el sistema.

El proyecto actual:

Lo que aquí se presenta son sólo algunas de las estrategias consideradas dentro del Proyecto Estratégico de desarrollo del Consorcio CINCEL. Se busca financiar aquellas iniciativas indispensables para poder implementar un Programa Nacional coherente, realista, consensuado y sustentable.

Las otras líneas de acción del Programa Nacional, serán llevadas adelante en forma paralela, con aportes de los mismos socios y otras agencias que aporten financiamiento.

El proyecto prevé un trabajo muy serio de capacitación de cuadros profesionales y de usuarios. Además, se considera un conjunto de acciones promocionales que le den el nivel de visibilidad necesario para asegurar el éxito de los emprendimientos.

Para asegurar la sustentabilidad de esta iniciativa se considera un fuerte compromiso de los rectores de las universidades miembros de CINCEL. Sin embargo se debe tener presente que el avance de las universidades no es sincrónico, existiendo diferencias de tamaño, de tradición en investigación y formación de post grado. Esto es tomado en cuenta tanto en el Programa Nacional de Acceso a Información Científica, en las decisiones que adopte el Consorcio CINCEL como en la elaboración y ejecución de este proyecto. En este sentido se cuida tanto el que las universidades pequeñas les impongan a las grandes decisiones contrarias a sus intereses, como que las grandes impongan a las pequeñas decisiones desmesuradas. Lo que no se debe perder de vista es que lo que se busca es maximizar el acceso y uso a los recursos que el país adquiere con aporte público, generando un sistema nacional más equitativo, sostenible y moderno.

La estructura misma de CINCEL, que trabaja con dos comités asesores (Comité de Vicerrectores de Investigación y Comité de Directores de Bibliotecas), asegura un alto nivel de consenso desde las bases.

Como producto de este proyecto se espera Generar un Plan Nacional de Acceso a Información Científica y Tecnológica, que se expresa en:

1. Un levantamiento de los recursos de información actual, humanos y de infraestructura disponibles en el Consorcio Cincel; estudios de las demandas de las comunidades de usuarios, de las tendencias y oferta del mercado de la información y de la factibilidad legal, técnica y económica de un Proyecto País.
2. La definición y aplicación de sistemas de gestión en la organización CINCEL, basados en mejoramientos continuos de la calidad, que satisfagan en forma eficiente los requerimientos de las universidades y promuevan la aplicación de sistemas e innovaciones en las bibliotecas de las universidades miembros y en los sistemas compartidos.
3. La definición de un esquema de cooperación, comunicación, desarrollo de los recursos humanos y distribución de los costos asociados.
4. El desarrollo de un proyecto piloto para el acceso cooperativo a recursos de información en texto completo en dos áreas disciplinarias,
5. El desarrollo de programas de actualización específicos para gestores, bibliotecólogos y usuarios de la información C+T+I.

Se considera contraparte el actual nivel de inversión de los socios de CINCEL en la suscripción corriente (anual) al Web of Science, el cual también es una estrategia integrante de este Programa.

El proyecto presentado tiene un valor total de 1.555 millones, aportando el MECESUP el financiamiento de 400 millones.

2.2 RESUMEN DE RECURSOS

2.2.1 SEGÚN FUENTES Y USOS

(millones de pesos)

	FONDO	INSTITUCION	TOTAL	%
INVERSION				
Perfeccionamiento				
Asistencia Técnica	50	0	50	3,2
Bienes	350	1.155	1.505	96,8
Obras				
GASTOS DE OPERACIÓN				
TOTAL	400	1.155	1.555	
%	25,7	74,3		

2.2.2 SEGÚN FUENTES Y AÑOS

(millones de pesos)

	FONDO	INSTITUCION	TOTAL	%
Año 1	50	385	435,0	28,0
Año 2	246,3	385	631,3	40,6
Año 2	103,7	385	488,7	31,4
Total	400,0	1.155	1.555,0	
%	25,7	74,3		

2.3 VINCULACIONES ESTRATEGICAS

2.3.1 VINCULACION DEL PROYECTO CON EL PLAN ESTRATEGICO DE LA URP

CINCEL ha definido las siguientes orientaciones estratégicas para el Programa de Acceso a la Información Científica Electrónica:

1. Asegurar a todos los investigadores y a la comunidad académica nacional donde quiera que ella se encuentre, un acceso eficiente y oportuno a la información científica y tecnológica, al menor costo posible;
2. Definir una Política Nacional de Acceso a Información Científica y Tecnológica, y la suscripción de los acuerdos y compromisos institucionales necesarios para asegurar su sustentabilidad en el tiempo.
3. Adquirir acceso a textos completos de publicaciones científicas que puedan ser utilizadas por la totalidad de los miembros que acuerden suscribirlos en forma cooperativa. Iniciar el programa con colecciones de revistas en ciertas áreas del conocimiento de alto impacto y demanda a nivel nacional.
4. Adquirir en forma cooperativa, bases y bancos de datos especializados, de alto costo. Estas bases de datos se consideran complementarias del ISI Web of Science, y deberían modularse con éste para su acceso eficiente. No abordado en este proyecto.
5. Apoyar y participar en las nuevas formas de comunicación científica que favorezcan el uso y acceso a la información en forma libre de costo, en diversas áreas del conocimiento. No abordado en este proyecto.
6. Implantar programas innovadores de acceso a la información, mediante la aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC's), que permitan su uso eficiente en la investigación y docencia. Además se dará contenido a la infraestructura de redes existente en el país.

2.3.2 VINCULACION DE LOS PROBLEMAS QUE RECONOCE LA URP Y LOS PROBLEMAS QUE BUSCA RESOLVER EL PROYECTO.

PROBLEMAS DEFINIDOS COMO PRIORITARIOS POR LA URP	PROBLEMAS DE LA URP QUE ABORDA EL PROYECTO
Insuficiente formación científica y tecnológica de los estudiantes, de acuerdo a las necesidades actuales y proyectadas para el desarrollo del país.	La formación científica de los estudiantes abarca el proceso de adquirir el lenguaje, el método y los instrumentos de la ciencia. Ellos requieren contar con sistemas de acceso a la información, tanto al <i>corpus</i> de conocimiento de la disciplina como a su comportamiento (cómo se comunica, qué se comunica, por qué medios, con qué relaciones, etc.).
Alta dispersión y costo de la información científica internacional y nacional. Imposibilidad de que una universidad pueda adquirir el acceso a una parte significativa de ella.	La evaluación de las colecciones de publicaciones periódicas existentes y recursos de información complementarios existentes en las universidades. El acceso cooperativo a los textos en formato electrónico permite abaratar costos.
Necesidad de asegurar un acceso equitativo a la totalidad de la información disponible por parte de todas las instituciones y de todos sus estamentos.	El programa está concebido de tal manera que no se coloquen restricciones de uso a ningún miembro de la comunidad académica, lo que democratiza el acceso. Además se fuerza a los académicos a utilizar las nuevas tecnologías de información, tanto para el acceso, como para la creación de sus propias bases de datos y sus sistemas de control de la literatura científico, de uso personal.

2.3.3 VINCULACION DE LAS DEBILIDADES ESTRUCTURALES QUE RECONOCE EL FONDO COMPETITIVO Y LOS PROBLEMAS QUE BUSCA RESOLVER EL PROYECTO

<p>Insuficiente colaboración interinstitucional, tanto nacional como internacional, formación de alianzas y falta de redes académicas.</p>	<p>El Programa, mediante el Consorcio CINCEL, ha demostrado ser una iniciativa efectiva, creíble para todas las instituciones, que impulsa una política nacional de acceso a la información científica internacional. El Programa cuida generar accesos equitativos, tomando en consideración la diversidad de las instituciones que lo integran y buscando sumar nuevas instituciones del campo privado.</p> <p>Este es uno de los pocos esfuerzos cooperativos y solidarios asumidos por la totalidad de las universidades del Consejo de Rectores.</p>
<p>Insuficiente vinculación con las necesidades regionales.</p>	<p>Mediante un estudio serio de requerimientos, existencias y vacíos regionales, como de la oferta internacional, se determinará una estrategia que satisfaga tanto las necesidades de la docencia universitaria como de los programas de investigación asociados especialmente a los Centros Regionales de Excelencia.</p>
<p>Insuficiente formación científica y tecnológica de los estudiantes, de acuerdo a las necesidades actuales y proyectas para el desarrollo del país.</p>	<p>La formación científica de los estudiantes abarca el proceso de adquirir el lenguaje, el método y los instrumentos de la ciencia.</p> <p>Ellos requieren contar con sistemas de acceso a la información, tanto al <i>corpus</i> de conocimiento de la disciplina como su comportamiento (cómo se comunica, qué se comunica, por qué medios, con qué relaciones, etc.)</p>
<p>Insuficiente profundidad en los campos científicos y tecnológicos de importancia para el desarrollo del país.</p>	<p>Los programas pilotos de acceso a los textos completos en áreas definidas como prioritarias, posibilita que las distintas comunidades científicas cuenten con una potente y actualizada herramienta que permite conocer los avances de la disciplina día a día, trabajar en red, participar en el análisis de problemas y tendencias con los estudiantes, y definir nuevas líneas de investigación basadas en el conocimiento existente.</p>

<p>Falta de consideración de los usuarios finales y su satisfacción por los servicios docentes prestados.</p>	<p>Mediante un estudio previo de recursos existentes y necesidades de las comunidades disciplinarias, se busca desarrollar soluciones eficientes y pertinentes con las necesidades de los usuarios finales.</p> <p>En las dos áreas disciplinarias del proyecto piloto se dará acceso a todas las universidades y todos los miembros de la comunidad académica (estudiantes, profesores, investigadores e incluso administrativos) tendrán el mismo derecho a usar el sistema y los recursos de información adquiridos con el Proyecto. A todos se les proporcionará la formación necesaria para su uso óptimo.</p>
---	---

2.4 OBJETIVOS

2.4.1 OBJETIVO GENERAL

Generar un Proyecto País destinado a aumentar la disponibilidad de los recursos de información requeridos para el desarrollo de la investigación y educación superior, haciendo uso intensivo de las TIC's, cuidando la equidad entre los organismos participantes y optimizando los recursos disponibles.

2.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Contar con la información necesaria para definir una estrategia nacional de acceso y propiedad a recursos de información en ciencia, tecnología e innovación.
2. Asegurar la sustentabilidad del Proyecto País, mediante la definición de un esquema de cooperación, comunicación, desarrollo de los recursos humanos y distribución de los costos asociados, aplicando un sistema de gestión orientado a entregar altos estándares de calidad de servicio y responder en forma eficiente las demandas de los socios.
3. Desarrollar un proyecto piloto para el acceso cooperativo a recursos de información en texto completo en dos áreas disciplinarias relacionadas con las redes nacionales de doctorado.
4. Asegurar el máximo aprovechamiento de estos recursos y servicios de información mediante el desarrollo de programas de actualización específicos para gestores, bibliotecólogos y usuarios de la información C+T+I.

2.5 INDICADORES DE RESULTADOS

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA A OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADOR	TIPO DE VARIABLES (VARIACION O ACUMULADO)	VALOR INICIAL	META COMPROMISO			ACTIVIDADES ASOCIADAS	
					AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3		
1	Sobre la base proyectote las áreas piloto, numero de suscripciones duplicadas que podrían dejar de suscribirse	1	Número de suscripciones duplicadas acordadas por las instituciones suscriptoras, que podrían dejar de suscribirse a partir del segundo año de disponibilidad del texto en línea	Acumulado	0	0	50	100	1.1 a 1.3
2	Incremento de la disponibilidad de títulos relevantes por comunidad piloto	1	Número de títulos accesibles / numero de títulos actualmente disponibles / institución / área piloto	Acumulado	n	n	2n	5n	1.1 a 1.3
3	Equidad en el acceso a recursos de información	2	Títulos-Institución que tienen acceso en los pilotos / situación inicial	Variación	n/25	n/25	2n/25	5n/25	2.1 a 2.5
4	Aumento de intensidad de acceso a publicaciones periódicas electrónicas, texto completo, de corriente principal por área piloto	3	Número de consultas anuales a revistas electrónicas de corriente principal por áreas piloto	Acumulado	n	n	n + 10.000	n + 50.000	3.1 a 3.3
5	Incremento de la productividad científica del país	3	Nº de publicaciones de corriente principal por áreas piloto	Acumulado	n	n	n	1.4*n ¹	3.1 a 3.3
6	Cobertura de la capacitación	4	Cantidad de bibliotecólogos e investigadores capacitados	Acumulado	n	n	n+200	n+400	4.1 a 4.3
7	Incremento del grado de satisfacción de las comunidades de usuarios	4	Grado de satisfacción medido en incremento porcentual sobre un valor base con los recursos de información suscritos en relación a cobertura y velocidad de acceso	Variación (cobertura)	n	n	1.15n	1.25n	4.1 a 4.3
				Variación (velocidad de acceso)	n	n	1.15n	1.25n	
8	Grado de satisfacción de los usuarios con la gestión de CINCEL	2	Porcentaje de calificaciones buenos o superior de los VRA, VRI y Directores de Biblioteca por institución socia	Acumulado	0	50	60	70	
9	Beneficio del mayor acceso a recursos de información por área piloto	3	Porcentaje de consultas sobre títulos nuevos respecto del total de consultas anuales, por área piloto	Acumulado	0	0	20	30	

¹ Este indicador seguirá aplicándose 4 años después de finalizado el Proyecto. Meta año 4 **1.8n** Meta año 5 **2.2n** Meta año 6 **2.6n** Meta año 7 **3.0n**

2.6 ACTIVIDADES

2.6.1 MACROACTIVIDADES

ESTRATEGIAS	MACROACTIVIDADES
<p>1. Realizar un diagnóstico, que incluya un levantamiento de los recursos de información actual, humanos y de infraestructura disponibles en el Consorcio Cincel; estudios de las demandas de las comunidades de usuarios, de las tendencias y oferta del mercado de la información y de la factibilidad legal, técnica y económica de un Proyecto País.</p>	<p>1.1 Hacer un levantamiento de los recursos de información actual, lo que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Colecciones de publicaciones periódicas en todos los soportes y tipos existentes en el país. b) Redes disponibles. c) Servicios de COB existentes (acuerdo CRUCH, Alerta, Servicio Al día de la Universidad de Chile, BL, LILACS, Red Agrícola, OCLC, etc.) d) Recursos humanos disponibles, especificando de que recursos se trata, incluido especialmente todo el personal de las bibliotecas de los socios de CINCEL. e) Infraestructura de información, tecnológica y de almacenamiento existente. <p>1.2 Hacer un estudio de las demandas de las comunidades científicas y académicas de pre y post grado y gestores de recursos de información.</p> <p>1.3 Realizar estudio de tendencias y oferta del mercado (Matriz de Porter), considerando un análisis de: nuevas tendencia en comunicación de conocimiento científico; de las tendencias en materia de estándares de interoperabilidad, de soportes de comunicación y almacenamiento del conocimiento científico, de la oferta de editores y proveedores, de oferta de integradores y respaldos o repositorios en Chile para la información adquirida en formato electrónico y no duplicada en papel.</p>

<p>2. Asegurar la sustentabilidad del Proyecto País, mediante la definición de un esquema de cooperación, gestión, comunicación, desarrollo de los recursos humanos y distribución de los costos asociados, aplicando un sistema de gestión orientados a entregar altos estándares de calidad de servicio y responder en forma eficiente las demandas de los socios</p>	<p>2.1 Estudio de factibilidad técnica e interoperabilidad de catálogos, recursos y servicios de información. Se deben considerar muy especialmente las iniciativas existentes en el país: Alerta al Conocimiento S.A., Servicio de Revistas Especializada Al Día de la Universidad de Chile, y protocolos de interoperabilidad como Z39.50, etc.</p> <p>2.2 Estudio de factibilidad legal del proyecto. Análisis del marco legal existente, así como marco ausente o necesario. Se solicitan proposiciones de cuerpos legales que debieran existir.</p> <p>2.3 Definición de esquema de cooperación ofreciendo una mirada amplia y genérica, que sume todas las iniciativas ya existentes. Se consideran los derechos, obligaciones y compromisos de las instituciones participantes. Son conceptos claves la adopción de estándares internacionales, amplia accesibilidad de recursos, interoperabilidad en general de los distintos recursos digitales entre sí y de estos con el software de gestión de bibliotecas existentes en el país, procesamiento y almacenamiento distribuido, soportar múltiples modelos de portal y diferentes cadenas de producción. Se desestima la opción definida en el proyecto inicial, que indicaba la creación de una base de datos centralizada en un servidor adquirido por el proyecto, considerando una solución que se base en un esquema de interoperabilidad de catálogos.</p> <p>2.4 Estudio de factibilidad económica del proyecto para asegurar su sustentabilidad en régimen.</p> <p>2.5 Definición de un sistema de administración que atienda en forma eficiente las demandas de los socios, mantenga comunicaciones seguras y fluidas con las organizaciones y personas responsables, y mantenga un sistema transparente de administración de los recursos.</p>
--	--

<p>3. Desarrollar un proyecto piloto para el acceso cooperativo a recursos de información en texto completo en dos o más áreas disciplinarias relacionadas con las redes nacionales de doctorado.</p>	<p>Hacer un piloto considerando los intereses de los socios del Consorcio, las necesidades de las actuales redes de doctorado apoyadas por el MECESUP y otros criterios que surjan del análisis de las demandas. La ejecución de este proyecto piloto exigirá el diseño de sistemas para tomar decisiones, comunicar, participar y ejecutar operaciones entre un gran número de socios sistemas cuya gestión estarán orientados a la mejora continua de la calidad.</p> <p>Este proyecto piloto debiera permitir probar decisiones, probar operaciones y esquemas de participación.</p> <p>3.1 Seleccionar las áreas piloto definiendo la metodología de selección y alcance de las áreas de intervención.</p> <p>3.2 Negociar contratos con proveedores relevantes.</p> <p>3.3 Suscribir los títulos seleccionados.</p> <p>3.4 Enlazar los contenidos digitales a portales de acceso al Web of Science y otros portales universitarios chilenos.</p>
<p>4. Asegurar el máximo aprovechamiento de estos recursos y servicios de información mediante el desarrollo de programas de actualización específicos para gestores, bibliotecólogos y usuarios de la información C+T+I.</p>	<p>4.1 Formular y ejecutar programas de actualización para bibliotecólogos y académicos-investigadores, para el uso de los recursos, productos y servicios adquiridos o desarrollados por el Proyecto.</p> <p>4.2 Capacitación a gestores y bibliotecólogos en la administración y explotación de los recursos, productos y servicios desarrollados.</p> <p>4.3 Preparación de material divulgativo y formativo para usuarios.</p>

2.6.2. ACTIVIDADES PRINCIPALES

1. Realizar un diagnóstico de la situación interna y de contorno del Proyecto

- 1.1 Elaborar los términos de referencia para el *Levantamiento de recursos, demandas de las comunidades y oferta de servicios*².
- 1.2 Contratar asistencia técnica de un organismo especializado internacional o nacional.
- 1.3 Establecer criterios marco del levantamiento con los Comités Asesores del Consorcio.
- 1.4 Realizar en conjunto con la asistencia técnica el levantamiento de los recursos de información actual
- 1.5 Realizar los estudios de demanda y oferta en conjunto con los asesores técnicos.
- 1.6 Presentación de los resultados de la asesoría a los integrantes del Consorcio.
- 1.7 Elaboración de documento base entre experto y delegados
- 1.8 Publicación del documento base y resultados de levantamiento en sitio web y en formato PDF.

2. Definición de un esquema de cooperación, gestión, comunicación, desarrollo de los recursos humanos y distribución de los costos asociados, que permita asegurar la sustentabilidad del proyecto

2.1 **Estudio de factibilidad técnica, económica y legal del Consorcio.**

- 2.1.1 Elaborar los términos de referencia para el *Estudio de factibilidad técnica, económica y legal del Consorcio*.
- 2.1.2 Contratar asistencia técnica de un organismo especializado internacional o nacional.
- 2.1.3 Establecer criterios marco de los estudios de factibilidad con los Comités Asesores del Consorcio.
- 2.1.4 Realizar estudio de factibilidad económica, técnica y legal del proyecto.
- 2.1.5 Simulación de costos y beneficios por institución socia
- 2.1.6 Presentación y revisión de los resultados de la asesoría a los integrantes del Consorcio.
- 2.1.7 Publicación de los resultados en sitio web y en formato PDF.

² A la hora de formular los TdeR se recomienda tomar en cuenta para el estudio de oferta las siguientes dimensiones:

- Análisis de nuevas tendencias en comunicación de conocimiento científico.
- Análisis de las tendencias en materia de estándares de interoperabilidad.
- Análisis de soportes de comunicación y almacenamiento del conocimiento científico.
- Análisis de la oferta de editores y proveedores.
- Análisis de oferta de integradores.
- Publicación de documento final de informe en PDF.

2.2 Definición de un esquema de cooperación y de gestión de la calidad.

2.2.1 Elaborar los términos de referencia para la *Definición de un esquema de cooperación y de gestión de la calidad*.

2.1.1 Evaluación de estrategias alternativas incluido un esquema de financiamiento y sustentabilidad del Proyecto.

2.1.2 Preparación y discusión de documento de esquema de cooperación.

2.1.3 Aprobación de esquema de cooperación

2.1.4 Presentar resultados y proposiciones del diseño de calidad.

2.1.5 Generar un esquema de medición de la calidad de servicio a los socios y a los usuarios, considerando aspectos como gobernanza, apropiación del proyecto por los socios, eficiencia técnica y económica de CINCEL y accountability.

2.1.6 Discusión de documento de gestión de la calidad.

2.1.7 Aplicación de la estrategia de calidad en CINCEL.

3. Desarrollar un proyecto piloto para el acceso cooperativo a recursos de información en texto completo en dos áreas disciplinarias.

3.1 Consensuar criterios de selección de áreas piloto.

3.2 Seleccionar las áreas piloto

3.3 Licitación y negociación de contratos con proveedores relevantes.

3.4 Suscribir contratos.

3.5 Enlazar los contenidos digitales a portales de acceso, Web of Science y otros portales universitarios chilenos.

4. Desarrollar un programa de formación de usuarios

4.1 Formular y ejecutar programas de actualización para bibliotecólogos y académicos-investigadores, para el uso de los recursos, productos y servicios adquiridos o desarrollados por el Proyecto.

4.2 Capacitación a gestores y bibliotecólogos en la administración y explotación de los recursos, productos y servicios desarrollados.

4.3 Preparación de material divulgativo y formativo para usuarios.

4.4 Administración de un sitio web que de acceso a todos los estudios, informes materiales de capacitación y resultados del proyecto.

2.6.3. VINCULACION DE OBJETIVOS ESPECIFICOS, INDICADORES DE RESULTADOS, MACROACTIVIDADES, ACTIVIDADES PRINCIPALES, Y RECURSOS

OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES DE RESULTADOS	MACROACTIVIDADES	ACTIVIDADES PRINCIPALES	RECURSOS
Objetivo 1. Contar con la información necesaria para definir una estrategia nacional de acceso y propiedad a recursos de información en ciencia, tecnología e innovación.	Número de suscripciones duplicadas acordadas por las instituciones suscriptoras, que podrían dejar de suscribirse a partir del segundo año de disponibilidad del texto en línea Número de títulos accesibles / numero de títulos actualmente disponibles / institución / área piloto	Macroactividad 1: Realizar un diagnóstico de la situación interna y de contorno del Proyecto	1.1. Hacer un levantamiento de los recursos de información actual.	MM\$ 22 Asistencia Técnica
			1.2. Realizar estudio de demandas de las comunidades científicas, académicas y gestores de recursos de información	
			1.3. Realizar estudio de tendencias y ofertas del mercado	
Objetivo 2. Asegurar la sustentabilidad del Proyecto País, mediante la definición de un esquema de cooperación, comunicación, desarrollo de los recursos humanos y distribución de los costos asociados, aplicando un sistema de gestión orientado a entregar altos estándares de calidad de servicio y responder en forma eficiente las demandas de los socios.	Títulos-Institución que tienen acceso en los pilotos / situación inicial Porcentaje de calificaciones buenos o superior de los VRA, VRI y Directores de Biblioteca por institución socia	Macroactividad 2: Definición de un esquema de cooperación, gestión, comunicación, desarrollo de los recursos humanos y distribución de los costos asociados, que permita asegurar la sustentabilidad del proyecto	2.1. Estudio de factibilidad técnica, económica y legal del Consorcio.	MM\$ 15 Asistencia Técnica
			2.2. Definición de un esquema de cooperación y de gestión de la calidad.	MM\$ 13 Asistencia Técnica MM\$ 0,34 Bienes

OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES DE RESULTADOS	MACROACTIVIDADES	ACTIVIDADES PRINCIPALES	RECURSOS
<p>Objetivo 3. Desarrollar un proyecto piloto para el acceso cooperativo a recursos de información en texto completo en dos áreas disciplinarias relacionadas con las redes nacionales de doctorado.</p>	<p>Número de consultas anuales a revistas electrónicas de corriente principal por áreas piloto</p> <p>Nº de publicaciones de corriente principal por áreas piloto</p> <p>Porcentaje de consultas sobre títulos nuevos respecto del total de consultas anuales, por área piloto</p>	<p>Macroactividad 3: Desarrollar un proyecto piloto para el acceso cooperativo a recursos de información en texto completo en dos áreas disciplinarias.</p>	<p>3.1 Consensuar criterios de selección de áreas piloto.</p> <p>3.2 Seleccionar las áreas piloto</p> <p>3.3 Licitación y negociación de contratos con proveedores relevantes.</p> <p>3.4 Suscribir contratos.</p> <p>3.5 Enlazar los contenidos digitales a portales de acceso, Web of Science y otros portales universitarios chilenos.</p>	<p>MM\$ 346,6 Bienes</p>
<p>Objetivo 4. Asegurar el máximo aprovechamiento de estos recursos y servicios de información mediante el desarrollo de programas de actualización específicos para gestores, bibliotecólogos y usuarios de la información C+T+I.</p>	<p>Cantidad de bibliotecólogos e investigadores capacitados</p> <p>Grado de satisfacción medido en incremento porcentual sobre un valor base con los recursos de información suscritos en relación a cobertura y velocidad de acceso</p>	<p>Macroactividad 4: Desarrollar un programa de formación de usuarios</p>	<p>4.1 Formular y ejecutar programas de actualización para bibliotecólogos y académicos-investigadores, para el uso de los recursos, productos y servicios adquiridos o desarrollados por el Proyecto.</p> <p>4.2 Capacitación a gestores y bibliotecólogos en la administración y explotación de los recursos, productos y servicios desarrollados.</p> <p>4.3 Preparación de material divulgativo y formativo para usuarios.</p> <p>4.4 Administración de un sitio web que de acceso a todos los estudios, informes materiales de capacitación y resultados del proyecto.</p>	<p>Financiado por Proveedores</p>

2.6.4. PROGRAMACION DE ACTIVIDADES (CARTA GANTT)

Ver a continuación Carta Gantt generada con MS Project

2.7. RECURSOS

2.7.1. SEGÚN FUENTES, USOS Y AÑOS

Ver hojas adjuntas.

2.7.2 MEMORIA DE CÁLCULO

Ver hojas adjuntas.

2.7.3 SUSTENTABILIDAD DEL PROYECTO

Para asegurar la sustentabilidad del Programa Nacional, es indispensable realizar al inicio del mismo, estudios tendientes a conocer la disponibilidad actual de información en ciencia y tecnología en el país, los requerimientos reales, la racionalización de suscripciones de publicaciones periódicas en papel y los accesos electrónicos.

Para el sistema es, además, indispensable conocer los costos reales de los accesos electrónicos y el valor incremental para mantener el acceso a colecciones retrospectivas en formato electrónico, ahorro de suscripciones en papel, redistribución de los aportes de cada universidad de acuerdo con los servicios obtenidos y el uso potencial de las colecciones, entre otros.

Estos estudios previos permitirán conocer los costos reales del programa para todo el sistema, los pagos que deberán realizar cada una de las instituciones en los próximos años y definir los compromisos anuales de financiamiento por parte de cada una de ellas. En la actualidad sólo existen estudios para la racionalización de colecciones realizados por algunas universidades en particular, sin tomar en cuenta la totalidad del sistema universitario y sus requerimientos de información para el apoyo a programas de investigación y desarrollo de post grados. Esto es especialmente crítico en el caso de universidades que participan activamente en programas de investigación de excelencia ya sea a través de FONDAP, Milenios o Fondo para la creación de Centros Regionales de Excelencia, o que participan en redes de investigación y postgrado, sin contar con recursos de información adecuados a los nuevos requerimientos.

Además de los estudios antes mencionados, se propone que durante el desarrollo del proyecto, y una vez identificadas algunas áreas prioritarias se adquiriera, sin costo para las universidades participantes, el acceso electrónico a colecciones que permitan modelar todas las actividades necesarias para la implantación del programa: evaluación de las colecciones existentes, política respecto a mantención de colecciones en papel y acuerdos básicos para su continuación, almacenamiento y acceso por parte de los miembros del Consorcio, evaluación de costos y capacidad de acceso electrónico retrospectivo, valoración de los aportes de cada participante según los costos involucrados, evaluación del uso, educación de usuarios, requerimientos de nueva infraestructura por parte de cada una de las instituciones, etc.

El Programa Nacional sólo será sustentable si se desarrolla a partir de datos concretos y de acuerdos consensuados entre todos los miembros participantes.

2.7.4 SITUACIÓN URP CON Y SIN PROYECTO

CON PROYECTO	SIN PROYECTO
<p>Todas las instituciones están conectadas a un mismo sistema de información y tienen la posibilidad de utilizar los mismos recursos para la docencia y la investigación.</p>	<p>Cada universidad suscribe el tipo de información que puede de acuerdo con sus recursos. Existen universidades con información actualizada y de primer nivel y otras con información pobre y no siempre de actualidad, tanto para la docencia como para la investigación.</p>
<p>Todos los estamentos académicos están preparados para la utilización de la información en línea y han recibido la debida capacitación. Estudiantes, académicos y personal de biblioteca pueden utilizar las herramientas en forma autónoma y a las horas y en los lugares que estimen convenientes.</p>	<p>Sólo algunas instituciones cuentan con información, la que puede ser usada sólo en la biblioteca y asistidos por su personal, o por parte de pocas personas que conocen el uso de algunas herramientas. Su uso es limitado por las capacidades de personal, tecnología y horarios.</p>
<p>Se concentran los recursos en la adquisición, por parte del Consorcio, en todas las publicaciones de interés para el desarrollo de líneas de investigación en áreas prioritarias, las que se encuentran disponibles para toda la comunidad científica y académica.</p>	<p>Existen una cantidad de recursos de información dispersos, adquiridos por investigadores o académicos en forma individual a través de proyectos, que no tienen continuidad en el tiempo ni están disponibles al resto de la comunidad científica del país.</p>
<p>Se produce una racionalización en el uso de los recursos, se asegura el libre acceso a ellos de toda la comunidad académica nacional.</p>	<p>Maximiza los recursos invertidos en suscripciones a través de proyectos Fondecyt y otros similares, al incorporar un esquema de uso compartido de los recursos de información.</p>

2.8 ADQUISICIONES

De acuerdo a las instrucciones del MECESUP, el Plan de Adquisiciones del Proyecto será proporcionado sólo si el proyecto resulta elegido.

2.8.1 PLAN DE DESARROLLO DE PERSONAL

No aplica, dado que no se solicitan recursos para perfeccionamiento.

2.8.2 PLAN DE ASISTENCIA TECNICA

Se contratará asistencia técnica internacional y nacional.

Se mencionan como posibles expertos internacionales a:

Félix de Moya (España),

Rosalay Favero Krzyzanowski (Brasil – rkrzyza@usp.br)

Vania Hermes de Araujo (Brasil - vaniaaraujo@alternex.com.br).

Asistencia Técnica 1: Levantamiento de recursos, demandas de las comunidades y oferta de servicios. Objetivo 1. Actividades 1.1, 1.2 y 1.3. Consiste en la contratación de una organización de especialistas internacionales o nacionales que en un plazo de 4 meses realice un detallado levantamiento de los recursos de información actual, que contenga a) colecciones de publicaciones periódicas en todos los soportes y tipos existentes en el país, b) redes disponibles, c) servicios de conmutación bibliográfica existentes, d) recursos humanos disponibles, especificando de qué recursos se trata, incluido especialmente todo el personal de las bibliotecas de los socios de CINCEL, e) infraestructura de información, tecnológica y de almacenamiento existente.

Un segundo grupo de tareas tendrá como objetivo conocer las demandas de las comunidades científicas y académicas de pre y post-grado y gestores de recursos de información. Se contratará a un especialista que elaborará con la ayuda de la Comisión de Directores de Investigación y de la Comisión de Directores de Biblioteca, un documento detallado de las demandas (requerimientos) de las distintas comunidades.

Un tercer grupo de tareas la asistencia debe elaborar un estudio de tendencias y ofertas del mercado, que considere un análisis de: nuevas tendencias en comunicación de conocimiento científico; de las tendencias en materia de estándares de interoperabilidad, de soportes de comunicación y almacenamiento del conocimiento científico, de la oferta de editores y proveedores, de oferta de integradores. Esta segunda parte de la asistencia técnica consiste en aplicar la Matriz de Porter (proveedores de información primaria, integradores y software de interoperabilidad).

El plazo para efectuar esta asistencia técnica es de 4 meses y su costo es de \$22.000.000.

La contraparte en este trabajo son el Director del Proyecto y la Secretaria Técnica de CINCEL, los que elaborarán los Términos de Referencia y evaluarán e informarán los resultados de la Asistencia Técnica.

Asistencia Técnica 2: Estudio de factibilidad técnica, económica y legal del Consorcio.

Objetivo 2. Actividades 2.1, 2.2 y 2.4 Consiste en la contratación de un especialista que en un plazo de 3 meses efectúe el estudio de factibilidad económica (estimando beneficios y costos en distintos escenarios), técnica, interoperabilidad de catálogos y recursos de información, legal del proyecto (abarcando tanto un análisis del marco legal existente, así como marco ausente o necesario, además, debe incluir proposiciones de cuerpos legales que deberían existir), de forma

tal de asegurar su sustentabilidad en régimen. El producto a entregar es un informe. Costo \$ 15.000.000.

Asistencia Técnica 3: Diseño del esquema de cooperación y gestión de calidad del Consorcio. Objetivo 2. Actividad 2.3. Consiste en la contratación de un especialista internacional que en un plazo de 2 meses elabore un esquema de cooperación, en donde se consideren los derechos, obligaciones y compromisos de las instituciones participantes. Esta asistencia técnica debe integrar, consensuar y documentar los estudios de factibilidad económica-técnica y legal.

Generar un esquema de medición de la calidad de servicio a los socios y a los usuarios de CINCEL. Generar un sistema de gestión de calidad y control de operaciones. Producto final un informe y modelo aprobado. Costo \$13.000.000.

2.8.3 BIENES. JUSTIFICACION FRENTE A RECURSOS DISPONIBLES

Macroactividad 3 y 4.

Para llevar a cabo las experiencias pilotos es necesario la suscripción a Servicios de Información que cubran las demandas de las comunidades científicas en estas áreas, lo cual incluye suscripciones a publicaciones en línea y eventualmente otros servicios, tablas de contenido, acceso a artículos en contra demanda, proceedings de congresos, normas y patentes. El costo de las suscripciones a servicios de información es de \$346.600.000

Para el desarrollo de las actividades consideradas en esta Macroactividad la Secretaría Técnica requiere contar con dos notebook que permitan la recogida y consolidación de datos, así como 2 computadores de oficina, lo cual se valora en \$3.400.000.-

3 PLAN DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

El objetivo del Plan de Seguimiento y Evaluación es la creación e implementación de un sistema de control de gestión para evaluar la marcha del proyecto y corregir eventuales desviaciones, mediante la generación de informes semestrales y anuales, así como generar una instancia de evaluación de la validez, pertinencia e impactos del proyecto.

Plan de Acción:

- Aplicación de encuesta anual de calidad de servicio a una muestra de académicos investigadores y a directores de investigación y de bibliotecas de las instituciones miembros del consorcio.
- Aplicación de indicadores que permitan evaluar el nivel de competencia de los usuarios para el acceso y uso de información electrónica.
- Análisis mensual del monitoreo diario respecto al nivel de uso de los servicios por parte de cada uno de los integrantes del consorcio y desarrollo de acciones correctivas en aquellas instituciones con muy bajo uso.
- Selección de “buenas prácticas” y divulgación de ellas entre los integrantes del consorcio de modo de obtener un máximo provecho del sistema de información contratado. Estas buenas prácticas serán compartidas en el seno de la Comisión de Investigación y en la Comisión de Directores de Biblioteca.
- Evaluación por parte de los responsables de la investigación de cada universidad respecto a las mejoras introducidas por el proyecto en la evaluación de la productividad científica de la institución.
- Evaluación final de la fase piloto de CINCEL por parte de un asesor externo internacional, quien deberá hacer recomendaciones para continuar su desarrollo futuro.

Actividades de seguimiento y evaluación del proyecto:

- Reuniones quincenales de revisión de carta Gantt con las personas encargadas del cumplimiento de las actividades asociadas a cada objetivo.
- Reuniones trimestrales con el Comité Asesor del Proyecto, con el propósito de determinar el estado de cada tarea y fijar las medidas preventivas correspondientes.
- Análisis anual de los resultados e impactos con el Comité de Vicerrectores de Investigación y con la Comisión de Directores de Biblioteca.
- Elaboración de informes de seguimiento parciales semestrales y completo anual.

Tanto los informes como los resultados de las encuestas serán analizados y evaluados por el Comité Asesor del Proyecto, el cual se encargará de velar por la correcta ejecución del proyecto, en relación con sus objetivos y resultados.

4 LA UNIDAD RESPONSABLE DEL PROYECTO (URP)

5.1 PLAN ESTRATEGICO

4.8.1 MISION

El Consorcio tiene como misión asegurar que las universidades miembros del mismo tengan acceso a la mayor cantidad de información especializada de calidad para apoyar sus actividades docentes y de investigación.

Lo anterior se debe alcanzar mediante la preparación de un Plan Nacional de Acceso a Información Científica y Tecnológica, que se expresa en: [una colección de suscripciones de publicaciones periódicas en papel](#) y servicios complementarios, un modelo de servicios en línea, un programa de adquisición cooperativa de información, un modelo de financiamiento sustentable y prorrato de costos, la suscripción de los acuerdos y compromisos institucionales necesarios para lograr y mantener lo anteriormente señalado, lo cual en su conjunto da vida al Programa Nacional.

La disponibilidad de información debe ser complementada con programas permanentes de formación sobre el uso de información por parte de los diferentes grupos académicos, para asegurar un cambio de hábitos de la comunidad universitaria y científico-tecnológica respecto al uso y manejo de información asociado a cada una de sus actividades.

4.8.2 ANALISIS DE LOS FACTORES EXTERNOS E INTERNOS (FODA)

OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

El surgimiento de la Sociedad de la Información demanda a las universidades, hoy más que nunca, formar en los estudiantes un conjunto de habilidades y conocimientos transversales. Ellas tienen la responsabilidad de despertar en los estudiantes el interés por el desarrollo tecnológico, la innovación y la investigación científica, en su sentido más amplio. Para esto deberán incorporar actividades que fomenten esta actitud de valoración; mejorar el diálogo entre investigadores y alumnos; incorporar actividades que fomenten el espíritu creativo y el desarrollo de proyectos; la formación de academias para hacerse preguntas en torno a problemas específicos, estudiarlos y plantear soluciones; organizar congresos y manejar información adecuada en forma eficiente.

En los últimos años, gracias a las facilidades de las nuevas TIC's se han creado nuevas formas de comunicación, registro y acceso a la información. Ellas modifican radicalmente la forma de hacer docencia, de hacer ciencia y de enseñar a hacer ciencia. Cambios de esta naturaleza no solo mejoran la calidad de la información que se transmite a los estudiantes sino que produce un cambio cualitativo en la calidad de su formación. De este modo las TIC's permiten eliminar el *efecto de periferia* con respecto a la ciencia en la cual se encontraba el país. Este quiebre tiene también un impacto muy significativo en la ciencia que se hace en Chile y, muy especialmente, en las universidades.

Al mismo tiempo, se ha producido un aumento permanente y considerable de los costos de edición y por lo tanto de los valores de las suscripciones de las revistas, forma tradicional de comunicación del conocimiento científico; mientras que los presupuestos universitarios destinados a la adquisición de colecciones por parte de las bibliotecas, disminuye también en forma constante. Paralelamente, parece curioso que los científicos paguen muy caro por el uso de la información que ellos mismos produjeron. Estos son fenómenos que se producen en todo el mundo y no es privativo de Chile.

Paralelamente han surgido nuevas formas de edición y comunicación que la comunidad científica reconoce como válidas. La diversidad y fragmentación de la información científica, modifican los hábitos de actualización permanente y dificultan la certeza respecto a la originalidad y actualidad de la actividad científica realizada y por ende de la docencia.

Frente a esta situación se han creado, tanto a nivel internacional como nacional, servicios y sistemas de información que integran recursos de distinta naturaleza y proporcionan acceso único a diversas fuentes de calidad garantizada. Estos servicios tienen, indudablemente un costo por lo general bastante elevado o exigen, para su creación, recursos y esfuerzos de coordinación nacional e internacional.

La contratación de servicios comerciales produce una falta de equidad en el acceso entre las instituciones académicas más grandes y el resto del sistema universitario. Para las instituciones menores es imposible acceder a ellos en forma individual sin un esfuerzo común. Para esto se han creado, en muchos países, formas de organización que garanticen un acceso igualitario a toda la información disponible a redes de instituciones académicas del país. La fórmula adoptada ha sido la de formación de consorcios, en los que cada institución participante aporta según sus posibilidades, pero recibe el mismo beneficio que todas las demás.

FORTALEZAS

Infraestructura Tecnológica. Todas las universidades pertenecientes al Consejo de Rectores cuentan en la actualidad con una buena infraestructura de redes para el acceso a Internet, lo que hace viable los servicios de información en línea.

Infraestructura de Bibliotecas. Las bibliotecas universitarias nacionales se han desarrollado fuertemente los últimos años, entre otros recursos apoyadas, con los aportes del MECESUP. Ellas han incorporado recursos tecnológicos y han creado bibliotecas virtuales, las que pueden ser potenciadas mediante la incorporación a un programa integrado de información científica.

Mecanismos asociativos de gestión. Las universidades del Consejo de Rectores han creado el Consorcio CINCEL, para los fines de acceso a la información científica en línea y han manifestado su compromiso e interés en enfocar en forma permanente, conjunta y colaborativa el problema de acceso equitativo.

Modernización de la docencia. Todas las universidades del Consorcio, están desarrollando programas de formación docente para sus académicos y de innovación en la docencia de las diversas disciplinas. Esto crea condiciones para que nuevas herramientas de acceso a la información puedan ser aprovechadas al máximo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Sistema común de evaluación. Lo que se evalúa en todas las universidades, el Ministerio de Educación y CONICYT, y otras agencias nacionales e internacionales, uno de los sistemas de evaluación de las instituciones e investigadores es la productividad científica en revistas de corriente principal, la que es analizada por los parámetros del ISI. Facilitar el acceso a esa información a toda la comunidad académica, hace transparente el sistema y fortalece los sistemas de evaluación de la calidad académica.

Programa de Integrado de Información Científica. CONICYT está desarrollando un programa integrado de información científica consistente en tres módulos interconectados: Acceso a la información científica internacional (CINCEL), difusión de la información científica generada en Chile (SciELO) y sistema de información científica con datos curriculares, de instituciones, proyectos y resultados e indicadores del sistema (SICTI). Se ha invitado a participar, en calidad de socios, a las 25 universidades participantes en el Consorcio.

Contratación de la licencia nacional del Web of Science. A partir del 1 de julio de 2002, el Consorcio CINCEL ha suscrito un convenio para la contratación de la licencia nacional del Web of Science y cancelado la suscripción al mismo para los años 2002-2003 y 2003-2004. La información suministrada por este servicio tiene sentido en la medida que se cuente, al menos, con 18 años de información retrospectiva. Esta información retrospectiva, se pagó por una sola vez. Las universidades se han comprometido a mantener este sistema de información para los próximos años.

Experiencia nacional en materia de consorcios. Las experiencias en materia de consorcios, estrategias de negociación con proveedores y modelos de negocio desarrollados por ALERTA S.A., REUNA y RENIB, han sido incorporadas en la elaboración de este proyecto. ALERTA S.A. es una empresa que tiene 10 años de experiencia en adquisición y uso cooperativo de revistas científicas, negociación con editores y desarrollo de poderes compradores. REUNA tiene experiencia en conectividad y contenidos tanto a Internet como a Internet2, y en modelos de negocio que hagan sustentable esa inversión. RENIB tiene experiencia en gestión de catálogos colectivos nacionales de información monográfica y publicaciones periódicas, y se encuentra en pleno proceso de renovación de modelo de negocio, equipamiento y tecnología. Los miembros de CINCEL han estado o están involucrados de alguna manera con algunos de estos consorcios, recogiendo esta valiosa experiencia.

DEBILIDADES

Insuficiente formación científica y tecnológica de los estudiantes, de acuerdo a las necesidades actuales y proyectas para el desarrollo del país. Los estudiantes carecen de hábitos de búsqueda y uso de información para la solución de problemas en su vida profesional. (Problema estructural detectado por MECESUP).

Insuficiente acceso a la información científica actualizada y de alta calidad por parte de muchas universidades. Esto redundará en un deterioro de los hábitos disciplinarios y de la intensidad con que estos son inculcados en los alumnos.

Algunos programas de postgrado no logran una adecuada acreditación debido a la falta de acceso a la información de vanguardia en la disciplina.

El esfuerzo económico y de organización que hasta la fecha han desarrollado las universidades junto con CONICYT para la suscripción del Web of Science, pierde el impacto deseado si no se cuenta con el acceso a una cantidad adecuada de información retrospectiva y complementaria.

La falta de estudios actuales, abarcativos y profundos para identificar las necesidades de recursos de información de los clientes finales, así como los recursos de información disponibles en el país. En algunos casos se observa emprendimientos que salen a comprar recursos de información en línea sin haber determinado necesidades y disponibilidades.

Falta de un programa permanente de los recursos de información existentes y los necesarios.

Chile tiene una economía basada en la explotación de recursos naturales. Para pasar a una economía basada en el conocimiento, se debe generar en el país un cambio cultural respecto al uso y generación de conocimiento científico y tecnológico, así como crear las condiciones necesarias para que toda la población pueda acceder al conocimiento generado en el mundo en forma oportuna a un costo beneficio razonable, entre otras acciones.

4.8.3 CONCLUSIONES DEL ANALISIS FODA: PRINCIPALES PROBLEMAS (DEBILIDADES Y AMENAZAS, PRIORIZADAS)

- No se han generado en el país las condiciones necesarias para transitar a una economía basada en el conocimiento.
- Insuficiente formación científica y tecnológica de los estudiantes, de acuerdo a las necesidades actuales y proyectadas para el desarrollo del país.
- Alta dispersión de la información científica internacional y nacional. Imposibilidad de que una universidad pueda adquirir el acceso a una parte significativa de ella.
- Existencia de soluciones tecnológicas y de servicios especializados que tienen un alto costo o exigen un esfuerzo colaborativo de alcance nacional.
- No hay seguridad de un acceso equitativo a la totalidad de la información disponible por parte de todas las instituciones y de todos sus estamentos.
- No se conocen las necesidades de los usuarios finales, así como de los recursos disponibles en el país y en el mundo.
- Uso poco óptimo de los recursos nacionales destinados a la compra de información científica, especialmente los provenientes de fondos concursables.

4.2. OBJETIVOS ESTRATEGICOS

Objetivos Generales

Racionalizar la gestión de los recursos de información que el país adquiere, disminuyendo los niveles de duplicación de colecciones y dispersión de recursos económicos y, aumentar la equidad en el acceso.

Incrementar la cobertura de información científica y académica, de alta calidad, disponible en el país y asegurar su acceso oportuno y eficiente por parte de instituciones y personas interesadas, mediante el uso de nuevas tecnologías de información y comunicaciones.

Generar un Plan Nacional de Acceso a Información Científica y Tecnológica, que se expresa en: una definición de colección de suscripciones de publicaciones periódicas en papel y servicios complementarios, un modelo de servicios en línea, un programa de adquisición cooperativa de información, un modelo de financiamiento sustentable y prorrato de costos, la suscripción de los acuerdos y compromisos institucionales necesarios para lograr y mantener lo anteriormente señalado, lo cual en su conjunto da vida al Programa Nacional.

Estimular nuevas formas de comunicación científica en aquellas áreas del conocimiento en las cuales se están desarrollando programas internacionales de alto impacto.

Objetivos Específicos

1. Estudio de los recursos disponibles en el país con el propósito de definir una política nacional de gestión de colecciones de publicaciones periódicas, mediante la identificación

y definición por parte de las instituciones socias de criterios comunes para el establecimiento de colecciones básicas de publicaciones periódicas primarias y referenciales.

2. Establecer proyectos pilotos para el acceso cooperativo a publicaciones periódicas electrónicas, texto completo, de corriente principal.
3. Garantizar el acceso a publicaciones relevantes, de bajo nivel de consulta, no disponibles en el país, a costos variables y pago por uso.
4. Estimular el uso de nuevas formas de comunicación científica, mediante la construcción un portal interactivo de acceso a revistas de calidad evaluada (*open access*) y archivos de pre-impresos (*pre-prints*), por área del conocimiento.
5. Ampliar la oferta de servicios referenciales a bases y bancos de datos por áreas especializadas, que complementen la oferta ISI Web of Science.
6. Generar una plataforma integrada, ínter operable y personalizable de recursos, productos y servicios de información.
7. Asegurar el máximo aprovechamiento de estos recursos y servicios de información mediante el desarrollo de un programa de formación de gestores, bibliotecólogos y usuarios de información científica y tecnológica.
8. Extender los beneficios del Consorcio CINCEL a otras instituciones académicas y de investigación.

4.3. ESTRATEGIAS Y PLANES DE ACCION (EN EL MISMO ORDEN DE 4.1.3)

ESTRATEGIAS	PLAN DE ACCION
<p>1 Políticas de gestión de colecciones de publicaciones periódicas.</p> <p>Identificar y definir por parte de las instituciones socias, su colección básica de publicaciones periódicas primarias y referenciales.</p>	<p>Evaluar los recursos existentes, maximizar su aprovechamiento y buscar posibles ahorros por la vía de evitar duplicaciones.</p> <p>Esta estrategia se considera parte de este proyecto.</p>
<p>2. Establecer Proyectos Pilotos para el acceso cooperativo a publicaciones periódicas en texto completo electrónico de corriente principal.</p>	<p>Complementariamente a la estrategia 1, se establecen Proyectos Pilotos por áreas disciplinarias, cuyo propósito es exponer a la comunidad académica a la oportunidad de trabajar con recursos de información electrónicos, impulsar cambios de hábitos disciplinarios y evaluar las reales posibilidades de economías de escala.</p> <p>Esta estrategia se considera parte de este proyecto.</p>
<p>3. Garantizar el acceso a publicaciones relevantes, de bajo nivel de consulta, no disponibles en el país.</p>	<p>Garantizar el acceso a una amplia gama de publicaciones, de baja demanda, al menor costo posible (pago por uso).</p> <p>Este servicio incluye además de publicaciones periódicas, acceso a colecciones monográficas de interés académico, actas de congresos y literatura gris.</p> <p>Esta estrategia se considera parte de este proyecto.</p>

ESTRATEGIAS	PLAN DE ACCION
<p>4. Estimular el uso de nuevas formas de comunicación científica, mediante la construcción un portal interactivo de acceso a revistas de calidad evaluada (<i>open access</i>) y archivos de pre-impresos, por área del conocimiento.</p>	<p>Este plan de acción tiene un doble propósito. Por un lado acceder a revistas científicas y humanistas de alta calidad publicadas bajo el concepto de <i>open access</i> y otros recursos de información. Por otro lado, facilitar la publicación de trabajos de científicos nacionales en revistas de corriente principal y archivos de pre-impresos (<i>pre-prints</i>) especializados.</p> <p>4.1. Establecimiento de portales especializados (tales como Física, Matemáticas, Bio-medicina, etc.).</p> <p>4.2. Suscripción de servicios de prepublicación y a otros recursos de <i>open access</i> por parte del consocio</p> <p>4.3. Establecimiento de enlaces de los títulos electrónicos, con el ISI Web of Science, considerado el portal de acceso a los textos completos de corriente principal, si es tecnológicamente factible.</p> <p>Esta estrategia NO se considera parte de este proyecto. Se abordará con otras fuentes de financiamiento.</p>
<p>5. Ampliar la oferta de servicios referenciales a bases y bancos de datos por áreas especializadas, que complementen la oferta ISI Web of Science.</p>	<p>Complementar los servicios del ISI Web of Science mediante la adquisición de accesos a servicios referenciales especializados según la coincidencia de intereses y el nivel de demandas de las instituciones miembros.</p> <p>5.1. Contratación de recursos referenciales y de bancos de datos.</p> <p>5.2. Establecimiento de enlaces con el ISI Web of Science y con los textos completos, si es tecnológicamente factible.</p> <p>Esta estrategia NO se considera parte de este proyecto. Se abordará con otras fuentes de financiamiento.</p>

ESTRATEGIAS	PLAN DE ACCION
<p>6. Generar una plataforma integrada, inter operable y personanilizable de recursos, productos y servicios de información.</p>	<p>Integrar los recursos de información generados con las estrategias anteriores de acuerdo a los requerimientos de disciplinas, instituciones, comunidades y nivel personal a través del My Web (despliegue personalizado de recursos y servicios escogidos por cada usuario individualmente), usando gestores de bases de datos (Oracle 9i) y plataforma complementaria suministrado por el Proyecto SICTI.</p> <p>También se busca integrar en un único portal, otros recursos de información ya desarrollados o disponibles en el país, como lo son el Web of Science, la base de datos de currícula de investigadores y otros productos del Proyecto SICTI, las revistas chilenas y latinoamericanas disponibles texto completo en SciElo, la base de datos de tesis digital texto completo, los catálogos de las bibliotecas de las universidades (OPAC's), y otras bases de datos nacionales.</p> <p>Esta estrategia NO se considera parte de este proyecto.</p>
<p>7. Desarrollar un programa de formación de usuarios de información científica y tecnológica.</p>	<p>Destinado a asegurar un uso eficiente y creciente de los recursos incorporados por este proyecto.</p> <p>Esta estrategia se considera parte de este proyecto.</p>
<p>8. Extender los beneficios del Consorcio CINCEL a otras instituciones académicas y de investigación.</p>	<p>Campañas de promoción destinadas a instituciones académicas, de investigación y otros organismos gubernamentales y privados, que realizan actividades académicas y o de investigación.</p> <p>8.1. Campaña de promoción y búsqueda de nuevos socios.</p> <p>8.2. Cálculo de cuota del interesado y ampliación de licencias respectivas.</p> <p>8.3. Procedimiento de incorporación y pago de primera cuota.</p> <p>Esta estrategia NO se considera parte de este proyecto. Se abordará con otras fuentes de financiamiento.</p>

4.4 RECURSOS Y CAPACIDADES DESARROLLADAS

4.4.1 PERSONAL ACADEMICO Y ESTUDIANTES

UNIVERSIDAD	Total Estudiante	Matricula Postgrado	Investigadores	Ac. Jornada Completa	Niveles Enseñanza
UNIVERSIDAD DE CHILE	24.856	2.271	1.727	1.203	PRE, MAST, PH.D
P. UNIVERSIDAD CATOLICA	18.389	1.483	946	884	PRE, MAST, PH.D
UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	16.141	1.038	617	792	PRE, MAST, PH.D
UNIVERSIDAD CATOLICA D VALPARAISO	11.065	344	224	320	PRE, MAST, PH.D
UNIVERSIDAD F. SANTA MARIA	10.052	96	111	240	PRE, MAST, PH.D
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO	18.329	406	415	564	PRE, MAST, PH.D
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	10.747	404	305	515	PRE, MAST, PH.D
UNIVERSIDAD CATOLICA D NORTE	9.434	161	97	226	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	6.115	84	79	222	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	3.513	53	62	229	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD DE LA SERENA	6.607	251	50	197	PRE, MAST, PH.D
UNIVERSIDAD DEL BIO BIO	8.114	72	88	329	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	8.862	298	170	279	PRE, MAST, PH.D
UNIVERSIDAD DE MAGALLANES	3.057	17	35	120	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD DE TALCA	4.492	109	76	167	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD DE ATACAMA	3.227		6	142	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD DE TARAPACA	6.402	102	94	214	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD ARTURO PRAT	4.764	14	72	133	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD METROPOLITANA CS. EDUCACION	6.842	526	77	251	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA	7.650	347	45	230	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA METROPOLITANA	10.762		19	231	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS	3.841	40	55	158	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD CATOLICA D MAULE	4.384	78	18	112	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD CATOLICA D STM. CONCEPCION	3.246	26	22	86	PRE, MAST,
UNIVERSIDAD CATOLICA D TEMUCO	3.876	39	61	145	PRE, MAST,
TOTAL	214.767	8.259	5.471	7.989	

INFRAESTRUCTURA DE ACCESO A INTERNET DISPONIBLE EN UNIVERSIDADES CHILENAS.

Julio 2004

FUENTE: REUNA

Universidad	Internet2	Internet Comercial	Internet Nacional
Universidad de Tarapacá	NA	3.3 Mbps	15 Mbps
Universidad Nacional Arturo Prat	3 Mbps	3.3 Mbps	15 Mbps
Universidad Católica del Norte	2 Mbps	4.5 Mbps	15 Mbps
Universidad de Antofagasta	NA	1.5 Mbps	15 Mbps
Universidad de Atacama	NA	1.8 Mbps	15 Mbps
Universidad de La Serena	5 Mbps	12 Mbps	15 Mbps
Universidad de Chile	8 Mbps	17 Mbps	15 Mbps
Universidad Tecnológica Metropolitana	2 Mbps	3 Mbps	15 Mbps
Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación	2 Mbps	4 Mbps	15 Mbps
Universidad de Concepción	2 Mbps	11 Mbps	15 Mbps
Universidad del Bio-Bio	2 Mbps	6 Mbps	15 Mbps
Universidad de La Frontera	2 Mbps	3.5 Mbps	15 Mbps
Universidad Austral de Chile	2 Mbps	8 Mbps	15 Mbps
Universidad de Los Lagos	1 Mbps	3 Mbps	15 Mbps

NA: No habilitado

ANEXO X REDES TEMATICAS EN EL MECESUP

PROYECTOS MECESUP 1999-2002 ASOCIADOS Y EN REDES

Disciplina	Nivel	Institucion Responsable	Instituciones participantes	COOPROY	Código Proyecto	Indep/asoc/red	Año	Nombre del Proyecto	Aporte MECESUP por Universidad	Linea Apoyo
Cs. Forestales	doctorado	U Austral	U Austral	AUS2103	AUS2103	asociado	2001	Programa Integrado de doctorado en ciencias forestales	251.000.000	postgrado
			U de Concepcion				141.000.000			
	pregrado	U del Bio Bio	UBB2026	UBB2026	asociado	2002	Modernización de la Formación de Profesionales en el área de la acción forestal		567.300.000	
			U de Concepcion					479.400.000		
									1.399.400.000	
Biotecnología	doctorado	UCV	UCV	UCV2026	UCV2026	asociado	2002	Fortalecimiento del programa conjunto de Doctorado en Biotecnología	235.900.000	postgrado
			UTFSM						235.900.000	
									471.800.000	
Cs. de la Comunicación	postgrado	U Austral	U Austral	AUS2010	AUS2010	asociado	2002	Resolución asociada para el fortalecimiento de los programas de postgrado en ciencias de la comunicación	150.800.000	postgrado
									161.700.000	
Lingüística	postgrado	UCV	UCV	UCV0004	UCV0004	asociado	2002	Fortalecimiento de los Programas de Doctorado en Lingüística	257.000.000	postgrado
			U de Concepcion						150.000.000	
									719.500.000	
Física	doctorado	UTFSM	UTFSM	FSM2024	FSM2024	asociado	2002	Fortalecimiento del programa Conjunto de Doctorado en Ciencias Físicas	226.900.000	postgrado
			UCV				137.100.000			
			UTFSM				171.000.000			
	postgrado	U de Santiago	UCV	FSM9901	FSM9901	asociado	1999	Programa Conjunto de Doctorado en Ciencias Físicas	129.000.000	postgrado
			U de Santiago				207.500.000			
			U de Concepcion				143.000.000			
			UTFSM					159.000.000		
								214.500.000		
								373.500.000		
Matemáticas	doctorado	PUC	PUC	PUC0103	PUC0103	asociado	2001	Fortalecimiento de asociación de doctorado en ciencias matemáticas	228.900.000	postgrado
			U de Chile						126.000.000	
									328.900.000	
Química	doctorado	U de Chile	U de Chile	UCH0116	UCH0116	RED	2001	Red nacional de programas de doctorado en química	337.000.000	postgrado
			PUC				166.000.000			
			UCV				166.000.000			
			U de Concepcion				166.000.000			
			U de Santiago				166.000.000			
			U de Concepcion				166.000.000			
			UCO9905	UCO9905	asociado	1999	Integración y fortalecimiento de los Prog. Regionales de Doctorado en Cs con Mención en Química	148.000.000	postgrado	
			UCV					200.000.000		
								1.349.000.000		

Disciplina	Nivel	Institucion Responsable	Instituciones participantes	COOPROY	Código Proyecto	Indep/asoc/red	Año	Nombre del Proyecto	Aporte MECESUP por Universidad	Linea Apoyo	
Geología	doctorado	U de Chile	U de Chile	UCH0010	UCH0010	asociado	2002	Programa Nacional de Doctorado en Ciencias Mención Geología	230.000.000	postgrado	
			U Cat del Norte				155.000.000				
								385.000.000			
Microbiología	doctorado	U de Chile	U de Chile	UCH0012	UCH0012	asociado	2000	Integración y fortalecimiento de programas de doctorado vinculado al Área de la Biología Molecular Celular y la Microbiología	246.400.000	postgrado	
			UTBarrameda				299.400.000				
			U de Chile	UCH0106	UCH0106	asociado	2001		Fortalecimiento de programas de doctorado en microbiología		162.000.000
			U de Santiago				440.800.000				
			U de Chile				227.800.000				
			U de Chile				227.800.000				
Cs. Biomédicas	doctorado	U de Chile	PUC	UCH0115	UCH0115	RED	2001	Red nacional de programas de doctorado en ciencias biomédicas: una articulación multidisciplinaria, interregional, horizontal	200.000.000	postgrado	
			U Austral				1.926.400.000				
			U de Concepcion				338.000.000				
			U de Concepcion					200.000.000			
								538.000.000			
			U de Concepcion					282.500.000			
			U Austral	UCO0214	UCO0214	RED	2002	Red Nacional de programas de Doctorado en Ecología Sistemática y Evolución	291.000.000	postgrado	
			U de Chile					186.000.000			
			U de Concepcion	UCO9906	UCO9906	asociado	1999	Fortalecimiento de Programas de Doctorado Vinculados a la Biodiversidad	513.000.000	postgrado	
			U de Chile					538.000.000			
Antropología	maestría	U de Tarapacá	U de Tarapacá	UTA9903	UTA9903	asociado	1999	Programa de Maestría en Antropología	123.000.000	postgrado	
			U Cat del Norte				112.000.000				
							235.000.000				
			U de Chile					469.000.000			
			PUC	UCH0205	UCH0205	RED	2002	Red Nacional de Programas de Doctorado en Ciencias de Materiales	217.000.000	postgrado	
			U de Santiago					280.000.000			
								944.000.000			

Disciplina	Nivel	Institucion Responsable	Instituciones participantes	COOPROY	Código Proyecto	Indep/asoc/red	Año	Nombre del Proyecto	Aporte MECESUP por Universidad	Linea Apoyo
Infraestructura de acceso a información	postgrado	UCV	UCV					Fortalecimiento del acceso a la información científica internacional a través del Web of Science, por parte del consorcio de U. del Consejo de Rectores	654.072.000	postgrado
			PUC				72.000			
			U Arturo Prat				72.000			
			U Austral				72.000			
			U Cat Sant Cas				72.000			
			U Cat Temuco				72.000			
			U Cat del Maipo				72.000			
			U Cat del Norte				72.000			
			U de Antofagasta				72.000			
			U de Atacama				72.000			
			U de Chile				72.000			
			U de Concepcion				72.000			
			U de La Frontera				72.000			
			U de Los Rios				72.000			
			U de Los Lagos				72.000			
			U de Magallanes				72.000			
			U de Aysen				72.000			
			U de Tarapacá				72.000			
			U de Valparaiso				72.000			
			U del Bio Bio				72.000			
			UMCE				72.000			
			UTFSM				72.000			
			UTEM				72.000			
Infraestructura de acceso a información	pregrado	PUC	U Cat del Norte	PUC0205	PUC0205	asociado	2002	Desarrollo de un portal de acceso electrónico a la información científica humana para el mejoramiento de la docencia	395.400.000	postgrado
			U de Concepcion				197.400.000			
			U de Santiago				145.400.000			
							197.400.000			
								1.136.000.000		

Disciplina	Nivel	Institucion Responsable	Instituciones participantes	COOPROY	Código Proyecto	Indep/asoc/red	Año	Nombre del Proyecto	Aporte MECESUP por Universidad	Linea Apoyo
Docencia Universitaria	pregrado	U de Tarapacá	U de Tarapacá	TAL0103	TAL0103	asociado	2001	Diversificación de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en las ciencias básicas	369.500.000	postgrado
			U Austral				216.000.000			
			U de La Frontera				130.000.000			
	pregrado	U de La Frontera	U de Antofagasta	FRO0104	FRO0104	asociado	2001	Modelo pedagógico para la incorporación de tecnologías en la enseñanza universitaria: un esfuerzo colaborativo para el mejoramiento	84.000.000	postgrado
			U de Los Lagos				36.000.000			
			U del Bio Bio				105.000.000			
			UMCE					40.000.000		
			UTFSM					85.000.000		
								1.066.100.000		

Anexos Adicionales:

1. Centros de Excelencia
2. Nivel de inversión de Fondecyt en recursos de información.

5 ANEXOS

5.1 ANEXO 1. CURRICULUM VITAE RESUMIDOS

i. Datos Personales

BUSTOS		GONZÁLEZ	ATILIO ANTONIO	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
15 de noviembre de 1961	abustos@ucv.cl		32 273260	32 273183
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRONICO		FONO	FAX
8.208.848-2	Director del Sistema de Biblioteca			
RUT	CARGO ACTUAL			
V	Valparaíso	Av. Brasil 2950		
REGION	CIUDAD	DIRECCION DE TRABAJO		

ii. Formación Académica

Bibliotecólogo	Universidad de Chile	Chile	1984
TITULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION
Master en Gestión y Política Universitaria	Universidad Politécnica de Cataluña	España	2002 - 2003
Post-título en Gestión de Empresas	Universidad Católica de Valparaíso	Chile	1987
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAIS	AÑO OBTENCION

iii. Trabajo Actual

INSTITUCION Y REPARTICION	Universidad Católica de Valparaíso, Dirección Sistema de Biblioteca
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA	Director
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)	Jornada completa (44 horas)
CIUDAD Y REGION	Valparaíso, Quinta Región

iv. Trabajos Anteriores

INSTITUCION	CARGO	DESDE	HASTA
B & E Publications Ltda.	Gerente General	1994	1999
The FAXON Company Inc.	Supervisor de Territorio Cono Sur	1991	1994
Universidad Central	Director Proyecto de Bibliotecas	1989	1991

v. Gestión de Proyectos Académicos

Tiene una dilatada experiencia en formulación, evaluación y ejecución de proyectos en bibliotecas universitarias, así como en el desarrollo de sistemas de información documentales y bibliográficos, en más de 110 instituciones educativas, gubernamentales y empresariales de Argentina, Brasil, Bolivia, Uruguay y Chile. Ha realizado consultorías para la UNESCO, Banco Interamericano de Desarrollo y CEPAL, entre otros organismos internacionales.

Entre 1997 y 1998 fue contratado por el Programa FOMEC de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de Argentina, como evaluador internacional de Proyectos de Biblioteca.

Entre 1997 y 2001 es asesor de la Rectoría de la Universidad Nacional de Cuyo - Argentina, para el desarrollo del Sistema Integrado de Bibliotecas.

Entre 1995 y 1999, formuló y ejecutó proyectos MINEDUC-FDI para el mejoramiento de las Bibliotecas de la Universidad Católica de Valparaíso por un monto total de US\$1.028.300.

Entre 1994 y 1999, fue asesor de la Dirección de Biblioteca de la Universidad Austral de Chile. Formulando un plan de desarrollo de las bibliotecas a cinco años plazo, por un valor total de US\$5.000.000. El proyecto se fragmentó en diversos proyectos FDI, FDR, MECESUP, y donaciones de ONG Internacionales, obteniéndose y ejecutando recursos por US\$4.850.000.

Director del Proyecto MECESUP UCV0106 La Biblioteca ágora: Estructura necesaria para una docencia innovadora y de calidad, por un monto total del 931,2 millones de pesos.

Director del Proyecto MECESUP UCV0203: FORTALECIMIENTO DEL ACCESO A LA INFORMACION CIENTIFICA INTERNACIONAL, A TRAVES DEL WEB OF SCIENCE, POR PARTE DEL CONSORCIO DE UNIVERSIDADES DEL CONSEJO DE RECTORES. Integrado por las 25 Universidades del Consejo de Rectores. Por 909 millones de pesos.

vi. Productividad Académica

Desde 1993 realiza capacitación a personal profesional y directores de bibliotecas universitarias en: Planificación Estratégica, Gestión del Cambio de Cultura Organizacional, y Medición de Eficiencia de Bibliotecas, impartida en 15 universidades argentinas y 12 chilenas.

Entre 1995 y 2001, ha sido invitado a dictar conferencias en 14 congresos internacionales desarrollados en las ciudades de Oxford, París, Barcelona, Buenos Aires, Santiago y Valparaíso.

Entre 1999 y 2000 fue profesor de la Maestría Interuniversitaria en Gestión de Información, repitiendo el ramo “Reingeniería de la función bibliotecaria” en cinco Universidades del Sur de Argentina.

Entre 1991 y 1993 fue profesor de la Escuela de Bibliotecología de la Universidad Tecnológica Metropolitana, dictando las cátedras de “Automatización de Unidades de Información” y “Software de Recuperación de Información”. Cargo ganado vía concurso público de antecedentes.

DATOS PERSONALES

Calabacero		Jiménez		María Antonieta	
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
1-julio-1947		mcabalabac@userena.cl		51-204058	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRONICO		FONO	
6.308.255-4		Directora Sistema de Bibliotecas de la Universidad de La Serena			
RUT		CARGO ACTUAL			
IV		La Serena		Anfión Muñoz 875	
REGION		CIUDAD		DIRECCION DE TRABAJO	

FORMACION ACADEMICA

Bibliotecóloga		Universidad de Chile		CHILE		1982	
TITULOS (pregrado)		UNIVERSIDAD		PAIS		AÑO OBTENCION	
GRADOS ACADEMICOS (postgrado)		UNIVERSIDAD		PAIS		AÑO OBTENCION	

TRABAJO ACTUAL

INSTITUCION Y REPARTICION		Universidad de La Serena, Sistema de Bibliotecas	
CARGO – CATEGORIA ACADEMICA		Directora	
JORNADA DE TRABAJO (horas/semana)		44	
CIUDAD Y REGION		La Serena, IV Región	

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCION		CARGO		DESDE		HASTA	
Biblioteca Nacional		Catalogadora, Supervisora y Sub.-Jefa de Catalogación		1982		1994	

GESTION DE TESIS DE PREGRADO, ESPECIALIDADES Y POSTGRADO**GESTION DE PROYECTOS ACADEMICOS (DOCENCIA E INVESTIGACION)**

Cursos de Formato MARC a bibliotecólogos de: Universidad de Concepción y Universidad de Talca (1990).

**PRODUCTIVIDAD ACADEMICA (PUBLICACIONES EN TEXTOS Y REVISTAS
DE CORRIENTE PRINCIPAL)**

5.1 ANEXO 2. INFORMACION ADICIONAL

- Documentos constitutivos del Consorcio.
- Información descriptiva, cotización y contratos para adquirir The Web of the Science.
- Información del Programa Nacional de Acceso a la Información Científica: SICTI, y del Programa de edición de revistas científicas electrónicas, SciELO Chile