



**TERCER CONCURSO DE PROYECTOS
FONDO DE INNOVACIÓN ACADÉMICA
PROGRAMA MECESUP 2**

**FORMULARIO ÚNICO DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS 2008
- UNIVERSIDADES -**

PARA LOS SIGUIENTES EJES Y TEMAS:

EJE I DESARROLLO DE PERSONAL ACADEMICO Y PARA LA GESTIÓN.

- Tema 1** Personal Académico para la Investigación y el Postgrado.
Tema 2 Capacidades de Gestión Académica.
Tema 3 Capacitación Docente.

EJE II DESARROLLO DE PROGRAMAS DE POSTGRADO NACIONALES.

- Tema 1** Consolidación de Programas de Doctorado Nacionales.
Tema 2 Equipamiento Científico Mayor.
Tema 3 Doctorados Nacionales Existentes.
Tema 4 Evaluación de Impacto Género y Minorías.
Tema 5 Nuevos Programas de Doctorado.
Tema 6 Programas de Magíster en Gestión de Información y Gestión Tecnológica de Innovación.

EJE III MEJORAMIENTO DE LOS RESULTADOS DOCENTES.

- Tema 1** Planes de Ajuste de Calidad en el Marco de la Acreditación de Programas de Pedagogía.
Tema 2 Ideas Innovativas para un Mejor Aprendizaje.
Tema 3 Evaluación de Impacto en el Aprendizaje.

Eje IV MODERNIZACIÓN CURRICULAR BASADA EN RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS.

- Tema 1** Renovación Curricular del Pregrado.
Tema 2 Diseño de Nuevas Iniciativas Curriculares.
Tema 3 Implementación de Planes de Nivelación de Competencias Básicas para Estudiantes.

TÍTULO PROYECTO

Oportunidades y gestión de la movilidad estudiantil para Ingenieros en el marco del acuerdo entre los gobiernos de Chile y Francia, CHILFITEC.

INSTITUCIÓN COORDINADORA

Universidad de Chile

INSTITUCION(ES) ASOCIADA (S)

NA

**TERCER CONCURSO DE PROYECTOS
FONDO DE INNOVACIÓN ACADÉMICA**

PROGRAMA MECESUP 2

**FORMULARIO ÚNICO DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS 2008
- UNIVERSIDADES -**

EJE IV Modernización curricular basada en resultados de aprendizaje y competencias

Tema 1 Renovación Curricular de pregrado

TÍTULO PROYECTO

Oportunidades y gestión de la movilidad estudiantil para Ingenieros en el marco del acuerdo entre los gobiernos de Chile y Francia, CHILFITEC.

INSTITUCIÓN COORDINADORA

Universidad de Chile

INSTITUCIÓN(ES) ASOCIADA(S)

NA

**MODIFICACIONES AL PROYECTO ORIGINAL
CHECKLIST
PROYECTO MECESUP UCH0807**

FECHA DE LA OBSERVACIÓN		Número de página o anexo donde consta la respuesta
<p>Observación 1</p> <p>En el proyecto reformulado, se recomienda revisar los tiempos de las misiones de 45 días, reduciéndolo a un máximo de 20 días. De esta manera es posible ajustar el presupuesto</p>	<p>Respuesta a Observación 1</p> <p>Aunque las misiones tenían un objetivo de capacitación en procesos de movilidad (intercambio de funcionarios) y poder vivir en la práctica la experiencia de lugares donde la movilidad es un proceso común. Se tomó la recomendación de disminuir los tiempos y se ajustaron los presupuestos.</p>	<p>Número de página</p> <p>13, 14, 15 y 20</p>
<p>Observación 2</p> <p>Sobre la gestión académica, en el proyecto reformulado, se sugiere promover en los proyectos el desarrollo de convenios de “segunda generación” que tiendan a profundizar la alianza con los consorcios y universidades francesas (para profundizar la ME así como otras actividades académicas y docentes de pre y post grado).</p>	<p>Respuesta a Observación 2</p> <p>No aplica porque los convenios firmados actualmente ya son de segunda generación y estamos trabajando con alianzas de investigación y académica tanto de pre como post grado.</p>	<p>Número de página</p> <p>28</p>
<p>Garantizar un proceso transparente (Concurso Público altamente difundido), para la selección de los becados que harán Movilidad Estudiantil.</p>	<p>El proceso se realiza a través de los medios abiertos de comunicación con nuestros estudiantes y con información pública para postular.</p>	<p>28</p>
<p>En el caso de los estudiantes, además del Informe final de la ME, la realización de talleres disciplinares, de idioma, tutorías, etc.). De asumirse, debe quedar previamente acordado en el contrato de Movilidad Estudiantil que firmará el alumno con la Universidad</p>	<p>Plan piloto. Realizarán contrato de intercambio</p>	<p>28</p>
<p>▪ En el caso de los académicos, definir productos concretos a lograr con las estancias (disciplinares y de gestión académica) y el plan de difusión al claustro académico, así como</p>	<p>No aplica</p> <p>No existe en el proyecto movilidad de académicos, lo que se hace es movilidad de funcionarios que realizan los procesos de movilidad y trabajan en conjunto con casa central para</p>	

<p>otras carreras de la Universidad y eventualmente otras universidades.</p>	<p>mejorar los sistemas de movilidad.</p>	
<p>En el proyecto reformulado, se sugiere incluir estrategias vinculadas con la evaluación de las competencias de los estudiantes al regreso de la movilidad. Se recuerda incluir carta Gantt</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 	<p>Carta Gantt Incluida en documento anexo.</p> <p>No se incluye como indicador pero se agregara a la brevedad los indicadores de gestion de las competencias, dado que se esta trabajando en la Unidad de Desarrollo Docente de la facultad en definir los mecanismos adecuados para medir e identificar las competencias que desarrollaran los estudiantes en el extranjero.</p>	<p>13, 14, 15</p> <p>Pag 28</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Número de estudiantes que efectivamente participaron en el intercambio (en relación al Número de postulantes según sexo, Nivel socioeconómico y curso/año). 	<p>Indicador 3, Indicador 5 e indicador 6</p>	<p>27 y 28</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Percepción y satisfacción de los estudiantes con el proceso (gestión) de la ME con la experiencia de ME, con su proceso de aprendizaje. Idealmente: Percepción e interés en la ME en estudiantes de esas carreras que permitan reflexionar cuán estimulante es esta experiencia para el resto de los alumnos. ▪ 	<p>Hito número 4. Encuesta de Calidad y servicio</p>	<p>26</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis comparativo de mallas curriculares 	<p>Hito 6</p>	<p>27</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Determinar claros verificadores sobre: dominio del idioma (test) y sobre la capacitación en idioma por parte de la Universidad (núcleo fundamental para un adecuado proceso de aprendizaje en el exterior). ▪ 	<p>No se incluye como indicador porque es parte del trabajo que se esta realizando fuera del proyecto con el area de ingles de la facultad para lograr esto. Se incluire como avances del proyecto los resultados obtenidos. Actualmente ya contamos con el programa de idioma ingles que permite egresar (como requisito) con el test michigan rendido. La idea es ampliar esto a Frances, por lo menos a un nivel intermedio.</p>	

	<p>Actualmente se esta en conversaciones con Campus France para realizar un programa de esto.</p>	
<p>El presupuesto MECESUP incluye el financiamiento de... 3 estadias de académicos focalizadas en generación de productos que aporten al sistema. Total \$ 9.300.000 Becas estudiantiles. 9 estudiantes a 6 meses. 2 estudiantes 1 año (doble titulación). Total \$ 93.200.000</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 	<p>Se tomo el monto y se replanteo su distribución, se mantienen en 6 las estadias de academicos , dado que en realidad son estadias del director del proyecto para funciones de coordinación y del coordinador de movilidad para capacitacion en procesos. Por lo cual se toma el monto y se reajusta.</p> <p>Tambien se considero el aporte del Mecesus para becas y se ajusto a lograr el mayor numero de estudiantes beneficiados.</p>	<p>13, 14, 15 y 20</p>

TABLA DE CONTENIDO

COMPROMISO INSTITUCIONAL.....	8
I.1 COMPROMISOS DE EJECUCIÓN Y SUSTENTABILIDAD.	8
II DATOS DEL PROYECTO.....	9
III RESUMEN	11
III.1 RESUMEN DEL PROYECTO (VERSIÓN ESPAÑOL).....	11
III.2 RESUMEN DEL PROYECTO (VERSIÓN INGLÉS).....	12
III.3 RESUMEN DE LOS RECURSOS (SEGÚN FUENTES, USOS Y AÑOS, EN MM\$).....	12
III.4 DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO.....	¡Error! Marcador no definido.
IV EL PROYECTO.....	13
IV.1 DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO.....	13
IV.2 OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS.	15
IV.2.A OBJETIVOS GENERALES.....	15
IV.2.B OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	15
a. PLAN DE TRABAJO: ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES PRINCIPALES.	16
IV.3 RECURSOS: DISPONIBLES, NECESARIOS, SOLICITADOS.	19
IV.3.A PERFECCIONAMIENTO DE PERSONAL (DESARROLLO DE CAPACITACIÓN).....	19
IV.3.B PLAN DE ASISTENCIA TÉCNICA.	20
IV.3.C PLAN DE ADQUISICIÓN DE BIENES.	20
IV.3.D PLAN DE OBRAS.....	21
IV.3.E PRESUPUESTO: MEMORIAS DE CÁLCULO.....	23
IV.4 RECURSOS HUMANOS PARA LA GESTION DEL PROYECTO.....	24
IV.5 SUSTENTABILIDAD DEL PROYECTO.	24
IV.6 PLAN DE SEGUIMIENTO: INDICADORES DE RESULTADO.....	26
IV.6.A TABLA DE HITOS.....	28
IV.6.B TABLA DE INDICADORES DE RESULTADO.....	29
IV.7 COMITÉ ASESOR.....	33
V ANEXOS. 34	
V.1 ANEXO 1: CURRICULUM VITAE RESUMIDOS.....	34
V.2 ANEXO 2: PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (SÍNTESIS).	36
Chile con el País.....	36
i. A. INTRODUCCIÓN.....	36
I.- B. MARCO DE REFERENCIA.	36
I.- C PROYECTO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL.....	37
MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.....	37
2.- VISIÓN DE FUTURO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.....	37
3.- ESCENARIO EXTERNO.	39
4.- OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (OE).....	40
5. INDICADORES DE DESEMPEÑO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	43
6. DIAGNÓSTICO INTERNO.....	44
7. PROPUESTA DE ACCIONES.	44
V.3 ANEXO 3: CARTA COMPROMISO DE REPLICABILIDAD Y DIFUSION.	49
Santiago, 6 de Marzo del 2009.....	49
V.4 ANEXO 4: RECURSOS Y CAPACIDADES DESARROLLADAS.....	50
V.5 ANEXO 5: INFORMES DE ACREDITACIÓN.....	53
V.6 ANEXO 6: CARTA COMPROMISO APORTE AL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN. 55	
V.7 ANEXO 7: PLAN DE DESARROLLO DE PERSONAL ACADÉMICO.	56
V.8 ANEXO 8: CONVENIOS CON INSTITUCIONES FRANCESAS O SIMILARES.	57
V.9 ANEXO 9: PRINCIPALES ELEMENTOS DEL DISEÑO.....	58
V.10 ANEXO 10. DOCUMENTO FORMAL DE APROBACIÓN DE PROGRAMAS QUE INCLUYA DISEÑO DEL PROGRAMA.	59
V.11 ANEXO 11. DOCUMENTO MODELO EDUCATIVO INSTITUCIONAL VIGENTE O EQUIVALENTE (SÍNTESIS).	60
V.12 ANEXO 12. OTROS ANEXOS.	61

INDICACIONES PARA COMPLETAR EL FORMULARIO DE PRESENTACION DE PROYECTOS:

- *Identifique el Eje y Tema en el cual se clasifica su proyecto y lea atentamente el Formulario completando los temas solicitados.*
- *Todas las secciones propuestas en el presente Formulario son obligatorias de completar, excepto las que corresponden a los Recursos (sección IV.4), donde deberán considerarse sólo aquellos recursos que el proyecto está solicitando*
- *Cada tema y tablas propuestas en el Formulario incluyen un texto explicativo en color azul (letra cursiva) que deberá mantenerse una vez completado el Formulario, de manera que se distinga del texto de la propuesta. Complete el texto de la propuesta en color negro (letra normal)*
- *El Formulario considera una serie de requerimientos, específicos para los ejes y temas de proyectos, que corresponden a información relevante de considerar o a los énfasis que cada tema debe hacer para una adecuada evaluación de la propuesta.*
- *Complete y adjunte sólo la información relevante para una adecuada evaluación del proyecto.*
- *Un requisito de elegibilidad para las universidades postulantes corresponde a la entrega del Plan Estratégico vigente, documento que deberá acompañar el conjunto de proyectos que la universidad presenta. Adicionalmente, cada proyecto deberá incluir como anexo una síntesis de dicho Plan*
- *Ajústese al espacio disponible (máximo de páginas) señalado en cada una de las secciones del formulario en letras de color rojo. Si requiere incorporar más antecedentes, adjúntelos como OTROS ANEXOS.*
- *Los anexos también consideran antecedentes relevantes, que complementarán la presente propuesta. Existen algunos obligatorios para todos los temas, y otros específicos para algunos temas. Seleccione de la siguiente lista cuales anexos corresponden al proyecto que está presentando e incorpórelos adonde corresponda.*

Anexo 1: Curriculum Vitae Resumidos	Obligatorio para todos los temas
Anexo 2: Plan Estratégico Institucional (síntesis)	Obligatorio para todos los temas
Anexo 3: Carta Compromiso de Replicabilidad y Difusión.	Obligatorio para todos los temas
Anexo 4: Recursos y Capacidades Desarrolladas	Obligatorio para todos los temas
Anexo 5. Informes de Acreditación excepto para EJE II, temas 4 y 5, EJE III, temas 2 y 3 y EJE IV, tema 2	Obligatorio para todos los temas,
Anexo 6. Carta Compromiso aporte al Sistema Nacional de Información excepto EJE II, 5 y 6 EJE III, temas 1 y 2 EJE IV, tema 2.	Obligatorio para todos los temas
Anexo 7. Plan de Desarrollo de Personal Académico 1,2, y 3	Obligatorio sólo para EJE I, temas
Anexo 8. Convenios con Instituciones Francesas o similares. 1 y EJEII, tema 3	Obligatorio sólo para EJE IV, temas
Anexo 9. Principales elementos del Diseño 1 y 3	Obligatorio sólo para EJE IV, temas
Anexo 10 Documentos Formales de Aprobación del Programa incluyendo Diseño del Programa 6.	Obligatorio sólo para EJE II, tema
Anexo 11 Documento Modelo Educativo Institucional Vigente o equivalente (síntesis)	Obligatorio sólo para Eje IV, tema 1, subtema Implementación de Modernizaciones Curriculares, tema 2 y tema 3
Anexo 12 Otros Anexos (sólo si es pertinente)	

- *Complete el presente formulario con letra tipo Arial, tamaño 10. Considere, para ser enviado al concurso, 4 ejemplares impresos y dos CD. En estos CD pueden estar incluidos como máximo 4 archivos cuyo tamaño no deberá exceder en ningún caso 5 Mb cada uno. La capacidad de 5 Mb considera todos los archivos que componen el proyecto: memorias de cálculo, anexos y formulario de presentación en Word. Se solicita no incluir fotos o filmaciones.*
- *Se solicita especial cuidado al completar las memorias de cálculo del proyecto, las que deberán guardar coherencia con las cifras que aparezcan en otras partes del texto del formulario.*
- *Para propuestas que incluyan la participación de sedes de la institución postulante, cuide de incluir la información respecto de la(s) sede(s) participante(s) en las secciones correspondientes.*

Si considera pertinente a los propósitos del proyecto añadir información estadística, puede incluir una o más líneas adicionales en el anexo 4 (ejemplo, N° de académicos JC con grado de maestría, para el caso del eje II, tema 6.)

I COMPROMISO INSTITUCIONAL

I.1 COMPROMISOS DE EJECUCIÓN Y SUSTENTABILIDAD.

(Complete para la universidad responsable y las asociadas, según corresponda).

El Rector que suscribe presenta formalmente el proyecto adjunto, acepta las bases y condiciones del concurso y asume la responsabilidad de cumplir los compromisos de ejecución y sustentabilidad del mismo, en caso de adjudicarse.

Asimismo, el Rector que suscribe certifica que el CD adjunto es copia fiel del proyecto original, por tanto puede ser usado en el sistema de evaluación en línea implementado por el Fondo de Innovación Académica, MECESUP2.

Universidad de Chile

Víctor Pérez Vera	
Nombre del Rector	Firma del Rector

II DATOS DEL PROYECTO

<p>Individual / Asociado / Red Proyecto asociado: cualquier iniciativa entre dos universidades elegibles. Proyecto en red: cualquier iniciativa con más de dos universidades elegibles participantes.</p>	Individual
<p>Grados(s), Títulos(s), Mención Indique cuando sea pertinente los grados, títulos o mención de el(los) programa(s) que será(n) abordados en el proyecto.</p>	Para todos los programas de la Escuela de Ingeniería y Ciencias, de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile
<p>Duración (meses) Indique el número de meses de duración del proyecto (máximo 36 meses). Considere Marzo de 2009 como fecha estimada de inicio del proyecto.</p>	36 meses
<p>Nombre Director (a) Esta persona será responsable de la conducción del proyecto en aspectos académicos y de gestión. En el caso de proyectos asociados o en red, liderará la iniciativa por mandato de su Consejo Directivo y para las políticas y decisiones que éste haya adoptado. Para hacer operativa esta gestión, se recomienda que no pertenezca a la administración superior. En este caso, además, cada universidad participante deberá además designar un Co-Director que cogestione la iniciativa.</p>	Rocío Duque Santa María
<p>Institución</p>	Escuela de Ingeniería y Ciencias, FCFM, U. De Chile
<p>Cargo en la Institución</p>	Subdirectora de Asuntos Estudiantiles, Coordinadora de Relaciones Internacionales
<p>E-mail</p>	sae@ing.uchile.cl
<p>Teléfono</p>	978 4275 – 978 4266
<p>Nombre Director(a) Alterno(a) Esta persona deberá asumir las funciones del Director en su ausencia y al igual que éste, responder ante el Consejo Directivo.</p>	Daniel Espinoza González
<p>Institución</p>	Departamento de Ingeniería Industrial, FCFM, U. De Chile
<p>Cargo en la Institución</p>	Académico

E-mail	daespino@dii.uchile.cl
Teléfono	978 4036
Unidad(es) Responsable(s) de la gestión del Proyecto (URP) Establezca la unidad responsable de la gestión del proyecto en la universidad. En general, cabe esperar que se trate de una facultad, escuela, instituto, centro o departamento. En el caso de proyectos asociados o en red, indique la unidad de gestión para cada institución participante.	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.
Unidad(es) donde se desarrollará el Proyecto. Señale todas las Unidades académicas que participarán del proyecto incluyendo las sedes, si las hubiera.	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.
Coordinador Institucional A fin de facilitar la administración de los proyectos, el MECE solicita a la institución, el funcionamiento de una unidad de coordinación institucional integrada por profesionales que apoyan principalmente, el seguimiento académico, los procedimientos financieros y de adquisiciones de los proyectos.	Luis Ayala

III RESUMEN

III.1 RESUMEN DEL PROYECTO (VERSIÓN ESPAÑOL)

(máximo media página)

Resuma los objetivos, resultados esperados y estrategias que serán utilizadas para llevar a cabo el proyecto. Se debe indicar explícitamente el impacto amplio esperado como resultado de las actividades. Considere que este resumen será publicado en el portal del Programa MECESUP2, será leído por potenciales evaluadores del proyecto y eventualmente buscado y recuperado a través de sistemas de búsqueda electrónica.

En el marco del convenio entre los gobiernos de Chile y Francia, Chilfitec, para la cooperación en la formación de Ingenieros y agrónomos, se abre una oportunidad para la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Chile, de potenciar la Movilidad Estudiantil en pregrado, en particular, la que existía con las Grandes Ecoles Francesas, que se realizaba de manera incipiente en los últimos años, para formar ingenieros biculturales con Título de ambas instituciones.

Dentro de esta iniciativa, las barreras para el éxito de este tipo de actividades, la principales tienen que ver con las limitaciones económicas para costear sus gastos de los alumnos con meritos para participar, y por otra parte la necesidad de que los ramos cursados en la otra institución sean equivalentes a los que debería realizar el estudiante en la institución de origen. Otra de las limitaciones, se refleja en la poca experiencia que tenemos como país y en particular como institución en la gestión de relaciones de este tipo a nivel estudiantil, con todos los procesos y procedimientos que ello involucra.

El objetivo principal de este proyecto es diseñar e implementar un sistema (oficina) que facilite y gestione la movilidad estudiantil y académica para dar respuesta a los nuevos desafíos que nacen dentro del concepto de globalización del mundo actual. Permitiendo el desarrollo de profesionales con nuevas competencias como las que el país y la industria necesita, con visión global y con experiencias que ayudaran a su formación como un profesional mas completo.

Al mismo tiempo, la formación del personal y en particular de los responsables de llevar a cabo el diseño de este sistema, tomando las experiencias de mas de 20 años de Europa, con volúmenes de estudiantes movilizados cercanos al 100% de sus estudiantes, llevan a poder aprender de los errores y aciertos que luego de mas de 20 años han sido evaluados y mejorados.

La experiencia actual nos lleva a creer que el éxito de este proyecto depende de tener personal adecuadamente capacitado y relacionado con los contactos de las Universidades asociadas, dado que la gestión y el empuje que tenga en una etapa inicial, serán claves para lograr apoyo desde las empresas privadas y otras instituciones que tengan interés en contar con profesionales mas completos, y que vean la oportunidad en apoyar este tipo de iniciativas, sin olvidar lo importante que es para la Universidad el mantener el liderazgo que actualmente tiene a nivel país dentro del área de la ingeniería, rediseñando y mejorando la formación de ingenieros de acuerdo a las necesidades futuras.

III.2 RESUMEN DEL PROYECTO (VERSIÓN INGLÉS)

(máximo media página)

El resumen se solicita también en idioma inglés para facilitar la difusión internacional del proyecto.

In the context of the agreement between the governments of Chile and France, Chilfitec, there is a new opportunity to improve engineers and agronomist achieve a high level of professional competencies. This unique chance will let us improve the pregraduate Student Mobility program with the French Grandes Ecoles, with whom this university already exchange students.

To success on this activities has been difficult because of the economic barrier to pay for student expences. A second problem appears when needed equal values of credits recognize between the university of origin and the one students will exchange to. This limitations are based on the lack of experiences that we have as a country and as a university on this type of international relation on a student level.

The main objective of this Project is to design and implement a system (office) that facilitate and manage student and academic mobility to respond to the new challenges born by globalization, allowing the development of professionals with new skills that respond to what industries and the country needs.

Our current experience lead us to beleave that success on student mobility projects depends on having an adequate team that is constantly related with the associated universities. Human resources will be the key to archieve support of private companies and other institutions that need this kind of professionals and will agree to support iniciatives as the following.

Lets not forget how important is for this university to maintain its leadership on Engineering areas, redesigning and improving engineers studies, always looking forward to future needs.

III.3 RESUMEN DE LOS RECURSOS (SEGÚN FUENTES, USOS Y AÑOS, EN MM\$)

Complete esta información una vez definida la memoria de cálculo del proyecto e incluya el “cuadro resumen de inversiones” (en formato Excel) correspondiente al EJE y TEMA que está presentando. Considere la elegibilidad de los gastos y los plazos de acuerdo al tema del proyecto. En el caso de propuestas asociadas o en red, llene un cuadro consolidado y luego un cuadro individual para cada universidad participante.

Sea especialmente cuidadoso con la coherencia de las cifras señaladas en las distintas secciones del proyecto.

Inserte aquí el cuadro “Resumen de Inversiones” según su EJE y TEMA dispuesto en planillas Excel que se adjuntan

RESUMEN DE INVERSIONES DEL PROYECTO				
	MeceSup	Institución	Total	% Ítem de Gasto
TOTAL PERFECCIONAMIENTO	102.500.000	6.330.000	108.830.000	85%
TOTAL ASISTENCIA TÉCNICA	0	0	0	0%
TOTAL BIENES	0	0	0	0%
TOTAL OBRAS	0	0	0	0%
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN EN EFECTIVO	0	19.800.000	19.800.000	15%
TOTAL PROYECTO	102.500.000	26.130.000	128.630.000	100%
% Fuente de Financiamiento	80%	20%	100%	100%

IV EL PROYECTO

IV.1 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Explique en forma resumida las principales conclusiones del Diagnóstico Estratégico realizado para preparar este proyecto, especialmente en lo relacionado con el análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas. Establezca con claridad el(los) problema(s) que intervendrá el proyecto en coherencia con la planificación estratégica institucional, los resultados de los procesos de acreditación y las prioridades establecidas por la universidad.

Considere, de acuerdo al tema del proyecto y cuando sea pertinente, los alcances de la iniciativa con temas tales como:

- 1 Otras propuestas presentadas a este concurso en el marco de los requerimientos y prioridades de desarrollo institucional.
- 2 Resultados de proyectos MECESUP anteriores.
- 3 Otras instituciones, en el caso de proyectos asociados o en red.
- 4 Resultados de procesos de Acreditación Institucional o de Programas.
- 5 Procesos de Renovación Curricular e implementaciones institucionales de modernización curricular.
- 6 Sistema de Créditos Transferible, SCT-Chile (www.sct-chile.cl).
- 7 Pertinencia y relevancia nacional / regional.
- 8 Elementos innovadores.
- 9 Grado de sintonía con necesidades nacionales y con buenas prácticas internacionales.

Para realizar el diagnóstico estratégico que justifique el porqué de la necesidad de realizar esfuerzos para mejorar la movilidad estudiantil en la Escuela de Ingeniería y Ciencias, se realizó un análisis de las competencias esperadas de los profesionales que se insertan hoy al mercado dentro de las expectativas y necesidades que las empresas y el país tiene de ellos.

Al observar la realidad del mundo actual, notamos que las fronteras físicas ya no son tales. El desarrollo en las últimas décadas de las telecomunicaciones, el transporte y la información han hecho que estas fronteras desaparezcan y hoy los mercados sean globales. Esto genera la necesidad de nuevas competencias en los profesionales que estamos formando, dentro de las cuales contar con una capacidad de observar desde un punto de vista global y no solo local, es clave.

A nivel país, los desafíos que se presentan para mantener el liderazgo en la región (Latinoamérica) son significativos. Involucra, entre otros, el desarrollo de sistemas que apoyen la innovación y la generación de recursos humanos competitivos, no sólo a nivel latinoamericano, sino que a nivel mundial. La oportunidad que se abre con la firma del convenio entre los gobiernos de Francia y Chile (CHILFITEC) para la colaboración en la formación de Ingenieros y agrónomos, permite como universidad plantearse el desafío de diseñar un sistema que permita aprovechar los recursos disponibles y lograr, a través de la movilidad estudiantil, el desarrollo de capacidades en nuestros estudiantes imposibles en otro contexto.

Internacionalmente, la trayectoria y el prestigio de nuestra institución, a nivel internacional han facilitado el interés de escuelas extranjeras en hacer convenios referentes a Movilidad Estudiantil. En este momento, se cuenta con convenios, contactos y experiencia previa en este ámbito, sin embargo, para efectivizar estos convenios, no sólo es necesario el contar con las redes, sino que además se debe capacitar al personal y asignar recursos de apoyo a los estudiantes (becas de financiamiento). Por otra parte, si bien las relaciones internacionales son parte fundamental en el plan estratégico de la Universidad, actualmente no es prioritario en el plano de asignación de recursos.

Dentro de los objetivos 4.3 y 4.5 del Proyecto de Desarrollo institucional, encontramos:

Objetivo estratégico 4.5: *“Ser reconocida como la institución universitaria que más efectivamente realiza en el país la interacción de conocimiento con el sistema social, cultural, educacional y productivo.”* En la Consideración D: *“En su relación internacional, la institución debe establecerse como un par en la red de instituciones de prestigio mundial y mantener con éstas vinculaciones paritarias mediante el establecimiento de alianzas estratégicas en todas las áreas y particularmente en aquellas que la institución defina como prioritarias desde el punto de vista de su proyecto y de las necesidades de desarrollo del país.”*

Objetivo estratégico 4.3: *“Ser reconocida como la universidad que convoca y forma los mejores y más brillantes talentos jóvenes en todas las áreas que ella cultiva”.*

Consideración A: *“La universidad debe entregar a los jóvenes que convoca, en un ambiente estimulante, la formación integral requerida para su propio desarrollo personal y profesional y para que puedan ser parte de las capas dirigentes del país.”*

Consideración E: *“Es necesario innovar en la formación profesional, puesto que los desafíos hoy están en la necesidad de proveer profesionales formados con un sentido flexible para un medio cambiante. A ese fin se debe privilegiar una formación reflexiva y crítica que favorezca la más amplia visión del mundo, permitiendo con esto el desarrollo inter y transdisciplinar y las reorientaciones que se hagan necesarias”*

Dentro de los cuales se enmarca la presente iniciativa.

Fundamente el Diagnóstico considerando los cuadros de antecedentes en Anexo 4: RECURSOS Y CAPACIDADES DESARROLLADAS, correspondientes a los programas de pregrado o postgrado vinculados al proyecto. Esta información es fundamental y obligatoria ya que permitirá evaluar su nivel de desarrollo.

En el caso de proyectos que vinculen todas las carreras de la institución o una parte de ellas o que, consideren determinadas áreas disciplinarias, fundamente y priorice el diagnóstico adjuntando en Anexo 4 los antecedentes adicionales que Ud. estime necesarios sobre las capacidades desarrolladas por su institución.

En el caso de los proyectos del EJE IV, Tema 1, subtema “Implementación de Modernizaciones Curriculares”, Tema 2 y Tema 3, será especialmente relevante referirse en el diagnóstico a la vinculación de la propuesta con los procesos de Implementación institucional que la Universidad se encuentre desarrollando, considerando el Modelo Educativo Institucional actualmente vigente. Se deberá incluir una síntesis de dicho documento en Anexo 11.

IV.2 OBJETIVOS Y RESULTADOS ESPERADOS.

IV.2.A OBJETIVOS GENERALES.

(máximo media página)

Establezca con claridad los objetivos generales que persigue el proyecto, cuyos logros definirán su éxito, resguardarán la coherencia de éstos con los objetivos estratégicos de la institución y URP y focalizarán sus efectos sobre los usuarios, la institución y el sistema educativo. Se recomienda que los objetivos generales estén referidos a los resultados e impactos de mediano plazo que la institución o las instituciones asociadas quieren lograr.

Diseñar e implementar un sistema que facilite la movilidad estudiantil y académica para dar respuesta a los nuevos desafíos generados a partir de la globalización, permitiendo el desarrollo de competencias profesionales de alto nivel necesarias para la formación de ingenieros biculturales.

IV.2.B OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

(máximo una página)

Establezca con claridad los objetivos específicos que persigue el proyecto, especificando qué se pretende lograr. Recuerde que los objetivos deben ser acotados en el tiempo y medibles en forma periódica a través de indicadores de resultado.

1. Implementar los procesos necesarios para el reconocimiento de los créditos cursados en los pares Franceses, con los cuales se tienen convenios de intercambio.
2. Reforzar la reciprocidad de los flujos de estudiantes intercambiados.
3. Intensificar los flujos de estudiantes para las movilidades de corta duración, ya sean semestrales, pasantías o investigaciones en laboratorios.
4. Implementar espacios de trabajo colaborativo que faciliten el análisis de los planes de estudio y la reciprocidad de cursos entre la Universidad y los pares Franceses.
5. Mantener la oferta de educación a nivel internacional para de atraer un mayor número de estudiantes franceses.
6. Reforzar la colaboración entre docentes e investigadores abriendo nuevas oportunidades de trabajo conjunto.
7. Generar vínculos entre la oficina de relaciones internacionales con la industria nacional.

A. PLAN DE TRABAJO: ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES PRINCIPALES.
(máximo dos páginas)

Detalle en forma concisa, las estrategias y actividades principales que se consideran en el proyecto para lograr los resultados esperados. Incluya las fechas y plazos tentativos programados para cada actividad. Sólo aquellos proyectos que sean adjudicados, en su reformulación, deberán incorporar una carta GANTT.

No olvide la vinculación que debe existir entre objetivos, estrategias (actividades) e indicadores de resultado.

Plan de Trabajo Provisional para los Años 2009-2011.

Año 2009-2010.

Septiembre- Diciembre 2009.

Implementación de la Oficina para el Proyecto.

Selección y Contratación del Coordinador.

Inicio de la construcción del Plan Estratégico y de trabajo.

Inicio de la revisión de los procedimientos para poder realizar un intercambio.

Selección de los alumnos para intercambio año 2010

Febrero 2010

Inicio intercambio de los alumnos seleccionados para el 2010.

3 Estudiantes con 6 meses en cargo a Chilfitec.

Noviembre 2009 – Abril 2010

Concurso y Selección de Alumnos para intercambio 2010-2.

3 Alumno régimen Semestral (6 meses cargo a Chilfitec)

1 Alumnos en régimen Doble título. (12 meses cargo a Chilfitec)

Concurso y Selección Alumno Ingeniería Eléctrica programa Ampere 2010

1 Alumno en régimen anual (12 meses cargo Chilfitec)

Diciembre 2009

Visita de la delegacion Francesa con cargo a la contraparte.

Febrero 2010

Visitas de Coordinación Chile-Francia y Evaluación de los respectivos Candidatos.

Chile – Francia

Misiones del **Director del Proyecto, con el Coordinador de Intercambios**, para consolidar los intercambios y procedimientos, uno con el rol de capacitación en los procesos de gestión de la movilidad estudiantil por 15 días (Ecole Central de Nantes y Ecole Central de Paris), y una del coordinador por 20 días en visita a las 5 Ecole con convenio, para evaluación de los procesos y los candidatos. (Estadías de Especialización).

En cargo por Chilfitec. Formación de redes de colaboración.

Febrero 2010

Inicio intercambio alumno seleccionado para Red Ampere.

Marzo 2010

Revisión de los procedimientos, convalidaciones y evaluación de los programas, rediseños de ser necesario.

Inicio curso intensivo de idioma francés para los alumnos seleccionados.

Año 2010-2011.**Marzo – Mayo 2010.**

Preparación de los programas y mallas de los alumnos seleccionados para ser visados por los departamentos, revisar la programación de trabajo a realizar por ellos en Francia.

Recepción de los alumnos que vuelven del 2009 y su reintegración con los créditos convalidados a la institución.

Recepción de los alumnos Franceses de Intercambio con sus respectivas mallas para realizar en Chile. Envío de la información a los coordinadores de las Ecole respectivas.

Coordinación con los Tutores (alumnos de apoyo) para la integración de los alumnos en la Facultad.

Junio – Julio 2010

Recepción de los alumnos que vuelven del 2009 y su reintegración con los créditos convalidados a la institución.

Inicio intercambio de los alumnos Chilenos seleccionados para Ecole el 2010 y los otros intercambios (5 alumnos año 2)

Julio – Noviembre 2010

Concurso y Selección de Alumnos para intercambio Ecole Central 2011.

1 Alumno régimen anual (12 meses cargo a Chilfitec, Ampere).

1 Alumnos en régimen Doble título. (12 meses cargo a Chilfitec).

3 Alumnos en régimen semestral (6 meses a cargo Chilfitec)

Septiembre 2010

Visitas de Coordinación Chile-Francia y Evaluación de los respectivos Candidatos.

Chile – Francia

Misiones para consolidar los intercambios y procedimientos y revisión de los convenios y acuerdos, Director uno para capacitación en los procesos de gestión de la movilidad estudiantil y revisión de lo hecho el 2009 por 20 días (Ecole Central de Paris, Ecole Central de Marsella y Nantes), En cargo por Chilfitec.

Francia – Chile

Misiones de trabajo financiadas por la contraparte francesas.

Año Universitario 2011-2012

Marzo – Mayo 2011.

Preparación de los programas y mallas de los alumnos seleccionados para ser visados por los departamentos, revisar la programación de trabajo a realizar por ellos en Francia. Recepción de los alumnos que vuelven del 2009 /2010 y su reintegración con los créditos convalidados a la institución.

Proceso de Titulación de los alumnos franceses.

Recepción de los alumnos Franceses de Intercambio con sus respectivas mallas para realizar en Chile. Envío de la información a los coordinadores de las Ecole respectivas.

Coordinación con los Tutores (alumnos de apoyo) para la integración de los alumnos en la Facultad.

Junio – Julio 2011

Inicio intercambio de los alumnos Chilenos seleccionados para Ecole el 2011-2012.

24 meses / 3 Estudiantes con 12 meses en cargo a Chilfitec.

10 meses/ 1 Estudiantes con 10 meses en cargo a Chilfitec.

10 meses/ 1 Estudiante para Red Ampere en cargo a Chilfitec (2011 -2012)

Julio – Noviembre 2011

Concurso y Selección de Alumnos para intercambio Ecole Central 2011.

1 Alumno régimen anual (10 meses cargo a Chilfitec).

3 Alumnos en régimen Doble título. (12 meses cargo a Chilfitec).

Concurso y Selección Alumno Ingeniería Eléctrica programa Ampere 2011.

1 Alumno en régimen anual (10 meses cargo Chilfitec).

Septiembre 2011

Estadía de Especialización del Director, Chile-Francia con la red Ampere y la Ecoles Central y Evaluación de los respectivos Candidatos. (20 días)

Diciembre 2011.

Misión de las Ecole a Chile.

En el caso del EJE IV, TEMA 1, Renovación Curricular en el Pregrado, (exceptuando el subtema Gestión Docente y Aseguramiento de la Calidad), y para el EJE II TEMA3, Doctorados Nacionales Existentes, deberá referirse muy claramente a los convenios existentes con Universidades francesas, documentos que además deberán adjuntarse como Anexos. Así también, deberá referirse a los mecanismos de reconocimiento de los estudios, derivados de la movilidad.

El plan de trabajo, estrategias y actividades principales, necesariamente deben contemplar lo siguiente:

- La programación de intercambios y número de participantes previstos (Alumnos-ingenieros y docentes)
- Descripción comparada de los cursos de estudios correspondientes para cada uno de los establecimientos asociados, método de validación recíproca de créditos. (Las materias a ser elegidas deben estar entre las de los tres últimos años de formación de ingeniero o veterinario)
- Calendario de viajes o estadías de estudio
- Descripción del proceso de selección de alumnos, en base a criterios de excelencia académica
- Presentación de la elección de empresas o de laboratorios de investigación que acogerán a los alumnos
- Descripción del apoyo logístico de transporte y acogida
- Descripción del apoyo para aprendizaje de la lengua y cultura del país asociado
- Plan de trabajo para intercambio de docentes y coordinadores destinado al seguimiento del proyecto

IV.3 RECURSOS: DISPONIBLES, NECESARIOS, SOLICITADOS.

Entregue antecedentes sobre la situación actual de disponibilidad respecto a los recursos humanos, de bienes, infraestructura y otros recursos relevantes de la URP del proyecto. Señale según se explica a continuación, cuáles son los recursos disponibles actualmente, los recursos necesarios para alcanzar el logro de resultados, los que solicita sean financiados en el marco del proyecto con recursos MECESUP2 y las contrapartes institucionales que incluye para incrementar los beneficios de la iniciativa y su viabilidad.

Complete la información requerida, de acuerdo al tema y cuando sea pertinente.

IV.3.A PERFECCIONAMIENTO DE PERSONAL (DESARROLLO DE CAPACITACIÓN). (máximo una página)

El cuadro requerido representa la consolidación de un Plan de Desarrollo de Personal que busca cerrar brechas entre los cuadros académicos o de gestión existentes y los deseados, considerando los programas y acciones que serán ofrecidos en el mediano plazo, usando todas las modalidades de contratación, becas de postgrado, estadías de especialización y visitas.

Muestre cómo el proyecto busca cerrar brechas, al menos en los próximos 5 años, entre los recursos humanos existentes, y aquellos que, con realismo, declara como deseados, elaborando un cuadro que contenga los siguientes elementos (incluye ejemplo):

Área de especialización Señale el tema disciplinario que requiere especialización.	Brecha de académicos deseados Considere la diferencia entre el número actual de académicos y el número deseado para cada grado académico o nivel de especialización requerido.	Intervención Propuesta Todas las ofrecidas en Contrataciones, Becas, Estadías de Especialización y Visitas para académicos.	Fecha Estimada Al menos, para cada uno de los 5 años a partir del actual	Costo (MM\$)
	1 Doctorado nacional con Post-doctorado en extranjero	Contratación de Doctorado Nacional Beca de Post-Doctorado	Marzo 2007	
	1 Doctorado formado en USA	Beca de Doctorado Beca de Idioma	Junio 2007	
	1 Sabático	Estadía de Especialización	Septiembre 2008	

Para facilitar la comprensión del evaluador, se recomienda entregar un breve texto explicativo, de **media página como máximo**, además de la presentación esquemática del formulario donde se señalen los criterios que considerará para implementar el plan de perfeccionamiento, como la especialidad (débil o deficitaria), grado académico (doctorado, maestría o especialización) o tipo de perfeccionamiento.

En el caso que la estrategia considerada contemple Estadías de Especialización para académicos, justifique detalladamente el número de estadías, señale los lugares donde se están considerando realizar las estadías y explique porqué fueron elegidos.

Debe tenerse presente que de ser adjudicado el proyecto, las modalidades de fortalecimiento que se refieran a Becas y Contrataciones deberán ser evaluadas por el FIAC MECESUP2 para su no objeción.

N/A

En el caso de el EJE I, TEMAS 1,2,y 3, deberá incluirse en Anexo un Plan de Desarrollo de Personal para 5 años, que incluya el detalle de estrategias de renovación y/o contratación de personal, así como el Plan de Capacitación para la planta académica existente.

IV.3.B PLAN DE ASISTENCIA TÉCNICA.

(máximo una página)

Entregue un breve texto que explique y justifique la lógica de la(s) Asistencia(s) Técnica(s) o Consultoría(s) que requerirá el proyecto, en cuanto a su vinculación con los problemas a abordar, los objetivos y las actividades más importantes.

Estas asesorías deben considerarse para desarrollar o fortalecer capacidades de los recursos humanos involucrados, en ningún caso para reemplazarlas. En este entendido, deberán participar activamente en estas asesorías los equipos vinculados al proyecto.

N/A

Adicionalmente, complete en el siguiente cuadro el Plan de Asesorías que el proyecto propone especificando qué objetivos persiguen las asistencias técnicas a realizar, sus alcances y principales resultados esperados, la calidad y niveles de experiencia de los expertos que serán invitados a participar. Indique también el costo estimado. (incluye ejemplo)

Asistencia Técnica N° Identifique cada AT con un número	Objetivo. Describa brevemente el objetivo general de la intervención.	Alcances y Resultados Esperados. Describa principales logros y productos que se pretenden alcanzar con la intervención.	Perfil Profesional Consultora o Expertos. Señale las principales características deseadas en la consultora o persona que realizará la intervención.	Costo Estimado. Señale el valor presupuestado para costear la intervención
AT1		Levantamiento de información (empleadores, egresados, académicos, estudiantes) Definición de Competencias específicas y genéricas del perfil de Egreso		

IV.3.C PLAN DE ADQUISICIÓN DE BIENES.

(máximo una página)

Justifique, frente a los recursos disponibles, la adquisición de cada uno de los bienes solicitados en el proyecto. Muestre claramente su relación con el logro de los objetivos planteados en el proyecto y los bienes existentes. Por ejemplo, en el caso de computadores, informe con claridad los computadores disponibles, su tecnología y limitaciones, justificando a partir de esta información las nuevas compras.

N/A

Justifique en esta sección cada una de las adquisiciones que el proyecto propone en coherencia con los ítemes y montos declarados en las planillas presupuestarias (memorias de cálculo) del proyecto. No se considerarán adquisiciones que no han sido debidamente justificadas.

En la estimación de los costos de adquisición utilice los precios de referencia que se señalan a continuación. Si fuera necesario otros formatos o la adquisición de tecnologías distintas a las incluidas en dichas tablas, justifique con claridad dicha necesidad.

Precios referenciales:

Libro: \$30.000
PC's: \$500.000
Computador servidor: \$800.000
Computador portable: \$800.000
Impresora láser: \$300.000
Video proyector: \$800.000

IV.3.C.1 PRECIO REFERENCIAL PARA EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO

(M\$ US\$, VALORES CIF Y/O DDP)

ITEM	VALOR (M US\$)
INSTRUMENTAL CIENTÍFICO MEDIANO	30.0000 A 100.000
INSTRUMENTAL CIENTÍFICO MAYOR	>100.0000 A 500.000

IV.3.D PLAN DE OBRAS

(máximo media página)

Justifique brevemente (si así corresponde), frente a objetivos académicos y espacios disponibles, los nuevos espacios requeridos. Por ejemplo, si se requieren espacios adicionales de laboratorio, informe con claridad los espacios hoy destinados a ello, su tecnología y limitaciones, justificando a partir de esta información las nuevas habilitaciones, remodelaciones u obras menores. Al respecto, debe haber absoluta claridad en la cuantificación de los beneficios de estas inversiones y su impacto esperado en los indicadores docentes de los estudiantes y su evolución.

N/A

Cuantifique la infraestructura para la que solicita recursos, distinguiendo entre obras nuevas, modificaciones de espacios ya existentes y habilitaciones, separando entre aporte del Fondo y Aporte Institucional.

Habilitaciones: es una intervención arquitectónica menor y se aplicará a espacios disponibles que puedan ser actualizados, recuperados o redestinados para el Proyecto, de acuerdo a estándares arquitectónicos educacionales actualmente vigentes. Incluye gastos relacionados con la instalación de cableados, como redes de telefonía y de informática.

Remodelaciones: es una intervención arquitectónica mayor y se aplicará a espacios actualmente destinados a otros fines, que puedan ser redestinados al Proyecto con modificaciones sustanciales del programa arquitectónico y de uso de las superficies ya construidas.

Obras menores, se aplicará a espacios que sean necesarios para la ubicación y operación de nuevo equipamiento científico mayor y equipamiento docente especial. La elegibilidad de estas obras será calificada por el Fondo de Innovación Académica MECESUP2.

Valores de Referencia:

VALOR PROMEDIO POR M²: 22 UF (con variaciones por regiones según tabla adjunta).

CÁLCULO POR TIPO DE OBRA:

Obras Menores	100 % del valor por M ²
Remodelaciones	65 % del valor por M ²
Habilitaciones	35 % del valor por M ²

CORRECCIÓN VALOR BASE POR REGIÓN:

Región	Factor Regional	Total UF
I	1,10	24,2
I	1,15	25,3
III	1,05	23,1
IV	1,05	23,1
V	1,00	22,0
VI	1,05	23,1
VII	1,05	23,1
VIII	1,05	23,1
IX	1,10	24,2
X	1,15	25,3
XI	1,45	31,9
XII	1,35	29,7
XIII(RM)	1,00	22,0
XIV	1,15	25,3
XV	1,10	24,2

De acuerdo a los criterios del programa MECESUP2, toda inversión en este ítem no debe constituir un objetivo del proyecto, sino debe ser una estrategia y/o medio para responder a las necesidades académicas que las iniciativas plantean.

IV.3.E PRESUPUESTO: MEMORIAS DE CÁLCULO.

Inserte las planillas Excel del proyecto que corresponda al tema. (hojas correspondientes a Resumen, Inversión en Asistencias Técnicas, Contrataciones, Becas, Estadías y Visitas, Contrataciones, Bienes y Obras).

RESUMEN DE INVERSIONES DEL PROYECTO				
	MeceSup	Institución	Total	% Ítem de Gasto
TOTAL PERFECCIONAMIENTO	102.500.000	6.330.000	108.830.000	85%
TOTAL ASISTENCIA TÉCNICA	0	0	0	0%
TOTAL BIENES	0	0	0	0%
TOTAL OBRAS	0	0	0	0%
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN EN EFECTIVO	0	19.800.000	19.800.000	15%
TOTAL PROYECTO	102.500.000	26.130.000	128.630.000	100%
% Fuente de Financiamiento	80%	20%	100%	100%

ESTADÍAS, VISITAS, MOVILIDAD												
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	MeceSup				Institución				Total Estadías y Visitas
				Año 1	Año 2	Año 3	Total MeceSup	Año 1	Año 2	Año 3	Total Institución	
Movilidad Estudiantil (5.2.1.11)												
Pasajes	13	975.000	12.675.000	2.968.000	4.875.000	4.875.000	12.718.000				0	12.718.000
Mantenimiento (en meses)	102	770.000	78.540.000	13.860.000	32.340.000	32.340.000	78.540.000				0	78.540.000
Seguro Complementario de Riesgos y Accidentes	13	154.000	2.002.000	462.000	770.000	770.000	2.002.000				0	2.002.000
Capacitación Segundo Idioma (para el Extranjero)							0				0	0
Total Movilidad Estudiantil			93.217.000	17.290.000	37.985.000	37.985.000	93.260.000	0	0	0	0	93.260.000
Estadías de Especialización (5.2.1.12)												
Pasajes	4	975.000	3.900.000	585.000	585.000	1.170.000	2.340.000	800.000	800.000	780.000	1.560.000	3.900.000
Mantenimiento (vitalicio por día)	75	150.000	11.250.000	2.100.000	2.400.000	2.400.000	6.900.000	3.150.000	600.000	600.000	4.350.000	11.250.000
Arancel							0				0	0
Seguro Médico	4	105.000	420.000					210.000	105.000	105.000	420.000	420.000
Contraparte de Acciones Cooperativas p. Perfecc.												
Total Estadías de Especialización				2.685.000	2.985.000	3.570.000	9.240.000	3.750.000	1.095.000	1.485.000	6.330.000	15.570.000
TOTAL ESTADÍAS y VISITAS				19.975.000	40.970.000	41.555.000	102.500.000	3.750.000	1.095.000	1.485.000	6.330.000	108.830.000

GASTOS DE OPERACIÓN EN EFECTIVO								
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Institución				Total Gastos de Operación
				Año 1	Año 2	Año 3	Total Institución	
Personal								
1. Asistente RRHII (mensual)	36	550.000	19.800.000	6.600.000	6.600.000	6.600.000	19.800.000	19.800.000
2...							0	0
3...							0	0
Total Personal				6.600.000	6.600.000	6.600.000	19.800.000	19.800.000
Mejoramiento de la Gestión de la Docencia								
1...							0	0
2...							0	0
3...							0	0
Total Mejoramiento de la Gestión de la Docencia				0	0	0	0	0
Otros Aportes de Contraparte en Gastos de Operación en Efectivo								
1							0	0
2...							0	0
3...							0	0
Total Otros Aportes de Contraparte en Efectivo				0	0	0	0	0
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN EN EFECTIVO				6.600.000	6.600.000	6.600.000	19.800.000	19.800.000

IV.4 RECURSOS HUMANOS PARA LA GESTION DEL PROYECTO.

(máximo media página)

Los proyectos deben identificar el personal responsable de los aspectos técnicos y de dirección de los grupos o equipos de trabajo que se organizarán para ejecutar el proyecto. Este cuadro, consolidado, permite identificar la calidad, dedicación y grado de compromiso de los equipos de trabajo que constituya cada institución para ejecutar el proyecto.

En el caso que la propuesta incluya una o más sedes de la institución, incluya en la tabla el/los miembro(s) responsable(s) que participarán en el equipo del proyecto.

Nombre	Institución	Cargo Institución	Responsabilidad en Proyecto	Dedicación al Proyecto (horas semanales)
Rocío Duque Santa María	Universidad de Chile	Subdirectora de Asuntos Estudiantiles / Directora de RRH de Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas	Directora	15 Horas
Daniel Espinoza	Universidad de Chile	Académico Departamento de Ingeniería Industrial	Co-Director	5 horas
Por Contratar	Externo	Coordinador de Relaciones Internacionales.	Coordinador	45 Horas
Julio Salas	Universidad de Chile	Subdirector Escuela de Ingeniería	Asesor para la implementación de los procedimientos dentro de los sistemas de la Facultad.	2 horas
Alfredo Lucas	Universidad de Chile	Secretario de Estudios	Asesor para la implementación y evaluación de las factibilidades y cambios a realizar para la convalidación de créditos y formalización de los procesos de matrícula y registro de los alumnos.	2 horas
María José Contreras	Universidad de Chile	Coordinadora Docente	Apoyo en la implementación de un sistema de información de Planes y Programas Bilingües para facilitar los procesos de equivalencias de ramos.	2 horas

IV.5 SUSTENTABILIDAD DEL PROYECTO.

(máximo una página)

Para fundamentar el compromiso institucional expresado al inicio de la propuesta sobre la sustentabilidad del proyecto, se requiere reflexionar y definir los elementos que darán garantía de continuidad de acción a futuro.

Es necesario distinguir las iniciativas que se refieren a diseños y/o estudios cuya sustentabilidad debiera estar arraigada en nuevas líneas de acción, de acuerdo a los resultados que se obtengan, traducidas como planes de implementación, en un caso, y planes correctivos en el otro.

Distinto es el caso de los proyectos que requieren continuidad en las mismas líneas de acción que han venido desarrollando en su ejecución. En este caso, su sustentabilidad considera los requerimientos, condiciones y procedimientos institucionales necesarios para proyectar la iniciativa en el tiempo, más allá de la etapa de implementación o ejecución, expresando el grado en que el proyecto se institucionalizará.

Un proyecto sustentable en el tiempo garantizará los resultados e impactos esperados en los beneficiarios finales de la propuesta.

Corresponde en esta etapa de la formulación, pensar y definir anticipadamente los elementos necesarios para mantener la iniciativa cuando no existan recursos MECESUP2 disponibles.

Complete cada uno de los siguientes puntos en no más de una página de extensión:

<p>Requerimientos. Se refiere a todo tipo de necesidades materiales, de personal, y financieras básicas que el proyecto, diseño o estudio en sus aspectos referidos a implementación o plan correctivo, requeriría con posterioridad a su ejecución sin recursos MECESUP2. Por ejemplo, pueden detallarse aquí contrataciones de personal, instalaciones físicas, equipamiento, mantención de equipamiento, gastos operacionales.</p> <p>Para las propuestas del Eje IV, Tema 1, subtema Implementación de Modernizaciones Curriculares y Tema 3, será necesario referirse en detalle a la sustentabilidad económica de la propuesta, entendiéndose por ello a la forma en que la institución se hará cargo en el tiempo las inversiones que el proyecto realice. Dicha sustentabilidad deberá reflejarse en los flujos de recursos en efectivo y valorizados que la Universidad aportará al proyecto en un horizonte de 5 años luego del término de la presente propuesta. Construya e inserte un cuadro de flujos de fondos identificando los principales gastos futuros y las fuentes de financiamiento. Estos antecedentes serán altamente valorados en el proceso de evaluación de las propuestas.</p> <p>Las principales necesidades para el funcionamiento de la movilidad estudiantil, son contar con un área dentro de la organización que sea responsable de su operación, en este caso, depende de la Oficina de Asuntos Estudiantiles, y en particular de la Coordinación de RRII. Se esta habilitando un espacio físico, como oficina de RRII, de manera que facilite el acceso a los estudiantes a la información y guía para realizar su intercambio, será necesario contar con un asistente técnico bilingüe que de apoyo a la subdirección, tanto para los alumnos que llegan como para los alumnos que salen de Chile, gasto que esta considerado dentro del nuevo presupuesto del área para el año 2009 y en adelante, como parte del rediseño, incluyendo dentro de las funciones de esta subdirección, la Coordinación de la Movilidad Estudiantil como parte clave del servicio que debemos dar a nuestros estudiantes, incluido el de contactar a empresas que puedan apoyar este tipo de iniciativas.</p>
<p>Condiciones. Se refiere a las voluntades y compromisos institucionales necesarios para producir los cambios que permitan institucionalizar el proyecto o para implementar planes previos como resultado del diseño o estudio. Por ejemplo, compromisos entre instituciones, convenios, reconocimiento de creditaje en experiencias de movilidad estudiantil, aprobaciones de reformas curriculares por el Consejo Directivo institucional.</p> <p>La Universidad de Chile, y en particular, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas han iniciado un proceso de vinculación con instituciones de prestigio internacional, para promover y facilitar las oportunidades de Movilidad de sus estudiantes, en particular, hay una creciente interacción y colaboración con las Grandes Ecoles francesas, con quienes se espera contar con programas en continua evaluación de reconocimiento mutuo de créditos para lograr una mayor integración de las estadías de intercambio dentro de las mallas particulares de cada institución. Por lo cual, el compromiso de incentivar, mejorar y facilitar los procesos para el intercambio estudiantil, existe y es parte importante en los rediseños de nuestros procedimientos.</p>
<p>Procedimientos. Se refiere al conjunto de normativas jurídicas y estructurales necesarios para asegurar formalmente la institucionalización del proyecto o la concreción de los planes de implementación por desarrollar o el plan correctivo respectivo. Por ejemplo, nuevos reglamentos, cambios en la estructura organizacional, modificación de estatutos.</p> <p>Ya existe la experiencia y se están evaluando las modificaciones necesarias para contar con el reconocimiento de</p>

los créditos cursados en el extranjero, en la actualidad se realiza vía convalidación, en el caso de los estudiantes franceses, se les reconoce su licenciatura correspondiente y luego se realiza la especialización en nuestra institución.

Parte del proyecto es la descripción comparada de los cursos de cada carrera con la correspondiente institución francesa de manera de poder contar con las equivalencias y los cursos que nuestros estudiantes deben realizar y aprobar en el extranjero antes que inicien el viaje, contando con la validación de los departamentos y el compromiso por escrito de la escuela que reconocerá los créditos realizados. Nuestro sistema de créditos ya está en SCT (60 SCT = 100 UD) y contamos con la equivalencia en ECTS (60 SCT = 60 ECTS), lo que facilita la convalidación de los créditos para su posterior consideración dentro de los cursos realizados.

IV.6 PLAN DE SEGUIMIENTO: INDICADORES DE RESULTADO.

Los indicadores de resultados (IR) son un instrumento clave en el proceso de monitoreo y evaluación de los proyectos, en cuanto contribuyen a un mejor diseño y a medir el logro de resultados y la efectividad en el uso de los recursos. Su correcta definición permite expresar los objetivos en términos medibles periódicos, precisando a quiénes se beneficia. Durante el avance del proyecto permiten, además, analizar si los objetivos se están logrando y contribuyen a generar información para posibles rediseños del mismo.

Los proyectos deberán “comprometerse” a presentar indicadores explicando claramente su metodología de cálculo, obtención de valores base, períodos de medición y períodos de análisis y evaluación. También deberán mantener los medios de verificación necesarios para validar los resultados obtenidos.

La propuesta de indicadores del proyecto debe considerar dos niveles de medición, un primer nivel (Nivel 1) que se refiere a las etapas o hitos del proyecto a través de la concreción de actividades críticas; y un segundo nivel (Nivel 2) que considera indicadores de impacto a través de la medición periódica de variables claves que darán cuenta del grado en que el proyecto afecta a los beneficiarios finales del proyecto.

En el caso de los temas de Diseño, se espera solo la definición de Hitos (Nivel 1) que permitirán monitorear la ejecución del proyecto. Y, adicionalmente se esperan al final de la ejecución de los mismos, los siguientes resultados: **Diagnóstico Estratégico afinado, Diseño y Plan de Implementación de las propuestas de diseño, Plan de Desarrollo de Personal Académico y Plan Financiero de Implementación.**

La propuesta de indicadores debiera considerar y dar continuidad a las mediciones de los indicadores señalados en el Anexo 4: Recursos y Capacidades Desarrolladas de esta propuesta, en coherencia con los indicadores transversales del sistema propuestos en las bases administrativas. Adicionalmente, si es necesario, se podrán considerar indicadores específicos del proyecto que hagan referencia a ciertos temas particulares que el proyecto ha enfocado.

Considere un horizonte de medición de hasta 8 años desde el inicio del proyecto y un máximo de 10 indicadores en total.

De ser adjudicado el proyecto, durante el período de reformulación, el Proyecto acordará en conjunto con el FIAC del Programa MECESUP2 la pertinencia y definición de Hitos e Indicadores de Resultado finales que se considerarán en el proyecto.

Construcción de las Tablas de Hitos e Indicadores

- 1 **Hito / Indicador.** Defina la (s) variable (s) específica (s) que considera el indicador. En el caso del nivel 1, defina el hito, etapa o macroactividad que debe alcanzarse.
- 2 **Referencia a Objetivos.** Especifique el objetivo general o aquellos objetivos específicos que se relacionan con el Hito / indicador. En el nivel 2, no necesariamente todos los objetivos específicos

definidos en el proyecto deben tener asociado un IR.

- 3 **Actividad(es) Crítica(s).** En el nivel 1, señale qué actividad o conjunto de actividades resultan críticas para el cumplimiento del hito que se define.
- 4 **Metodología de Cálculo.** Explícite la fórmula para el cálculo del indicador, señalando claramente las variables a considerar. En el caso de relaciones, identifique numerador y denominador.
- 5 **Supuestos.** Señale las consideraciones previas en relación a la medición de las variables involucradas. Por ejemplo, indicar la fecha en que se realizarán las mediciones anuales.
- 6 **Medios de Verificación.** Señale los antecedentes o productos que permitirán validar el resultado del indicador. Estos antecedentes deben estar disponibles para las actividades de M&E que se propongan en el proyecto.
- 7 **Cálculo Valor Base.** Especifique la metodología utilizada para la obtención del valor base del indicador en el año 2007.
- 8 **Valor Base, año 2007.** Corresponde al valor de referencia inicial para las mediciones anuales siguientes.
- 9 **Estándar deseado, año N.** Corresponde a un valor referencial final para el indicador que se lograría con posterioridad a la implementación del proyecto. Es recomendable en aquellos indicadores que medirán el efecto de una estrategia clara considerada en el proyecto. Por ejemplo, aumentar el n° de publicaciones ISI (en el área de Neurociencias) por académico, desde un valor base inicial de 3 publicaciones anuales a 8 publicaciones anuales en un período de 5 años.

IV.6.A TABLA DE HITOS

(Incluye ejemplo)

Hitos para la evaluación de la ejecución del Proyecto (Nivel 1):

	Hito	Referencia a Objetivos Específicos	Actividad(es) Crítica(s)	Medios de Verificación	Supuestos
1	Definición del Perfil Profesional	Rediseñar el Currículo del Programa de Carrera	1- Levantamiento de información (egresados, alumnos y empleadores) 2- Definición de competencias genéricas y específicas	Resultados de encuestas Listados de Competencias	Participación de una muestra representativa de los empleadores encuestados en la región
2	Creación de oficina	OE1 OE4 OE7	1. Habilitación del espacio a utilizar como oficina coordinadora de RRH 2. Selección de personal 3. Plan estratégico y de trabajo 4. Definición de procedimiento	1. Oficina habilitada y funcionando 2. Definición de perfil y funciones, llamado a concurso, curriculum del personal seleccionado 3. Documentos con plan estratégico y planificación anual de la oficina 4. Manual de procedimiento	Apoyo de la FCFM a la creación de esta oficina, asignando el espacio y los recursos bases para su funcionamiento el año 2009 en adelante.
3	Plan piloto	Todos	1. Creación del sitio Web 2. Creación del programa de becas 3. Generación de programas bilingües 4. Evaluación de la reciprocidad de los cursos 5. Inicio de intercambios	1. Sitio Web funcionando 2. Informe de becas asignadas e inicio de intercambios 3. Programas bilingües disponibles en el sitio Web	Se cuenta con los programas bases y existen posibilidades de intercambio real (ramos equivalentes) entre las instituciones. Con mecesup, se asignan becas en caso contrario no se cuenta con esta posibilidad.
4	Validación y Rediseño	Todos	1. Diseño de un sistema de evaluación de actividades y resultados de la gestión del proyecto 2. Sistema de evaluación del servicio y de la calidad del intercambio 3. Revisión y rediseño de los procedimientos y procesos del sistema de intercambio	1. Memoria anual 2. Mediante encuestas de calidad de servicio con sus respectivos informes 3. Informe de evaluación y rediseño	Contar con un número de alumnos de intercambio suficientes para poder medir calidad de servicio.
5	Expansión del programa	OE5 OE6 OE7	1. Establecer redes de colaboración con asociaciones francesas 2. Visita y pasantía de capacitación y colaboración 3. Evaluación de posibilidades de proyectos conjuntos	1. Convenio de colaboración firmado 2. Viajes y pasantías realizadas durante la ejecución del proyecto 3. Informe anual con actividades y resultados	Convenios de colaboración con las Grandes Ecoles. Intereses comunes en áreas de colaboración.
6	Perfil de estudiante	Todos	4. Establecer el perfil del estudiante	4. Estadísticas según sexo,	Que el perfil de estudiante de

			de intercambio.	edad, carrera, curso, nivel de idioma previo, promedio de notas, etc.	intercambio corresponde a un grupo específico de los estudiantes. Los cuales tienen algún tipo de motivación personal.
7	Estudio de Mallas Curriculares	Todos	5. Revisar para cada carrera que tenga postulantes, la oferta disponible en la escuela francesa correspondiente y comparar la factibilidad de los intercambios.	5. Generar una oferta para cada carrera de cursos y malla a tomar en el extranjero de manera de no atrasar a los estudiantes en su programa de estudios.	Generar una oferta desde los primeros cursos para que los alumnos se motiven a realizar intercambios sin atrasarse necesariamente en su egreso.

IV.6.B TABLA DE INDICADORES DE RESULTADO

(Considere los indicadores que se solicitan para el Tema correspondiente a este proyecto de acuerdo a las Bases. Incluye ejemplo)

Indicadores para la evaluación de los impactos del proyecto (NIVEL 2):

	INDICADOR	Referencia a Objetivos Específicos	Metodología de Cálculo	Supuestos	Medios de Verificación	Cálculo Valor Base	Valor línea Base año 2007	Estándar deseado Año 2011
1	Tasa de titulación por cohorte	1-	Nº titulados en tiempo (t + 1) / N ° alumnos de la cohorte de ingreso	1- t+1 = 6 años para la carrera X 2- Mediciones a partir de la cohorte de ingreso 2001	1.- Datos seguimiento cohortes a partir del año 1998	Promedio tres cohortes (98-03, 99-04 y 00-05) Cohorte 98: 58 Titulados 03: 1 Cohorte 99: 60 Titulados 04: 0 Cohorte 00: 58 Titulados 05: 3	2,3 %	8%
2	Porcentaje de créditos convalidados	Todos	Nº créditos (en UB) cursados en Francia convalidados / Nº total de créditos cursados	1.- 100 UB = 60 SCT /ECTS 2.- Mediciones a partir de los intercambios del año 2009	1.- Créditos convalidados a los alumnos.	Mayor a 60%	N/A	80 %
3	Flujos de estudiantes desde y hacia Francia por tipo de intercambio (semestral, anual o bianual)	Todos	Nº de alumnos en intercambio anualmente	1.- se cuenta con interés de postular de los alumnos.	1.- Alumnos en Intercambio	n/A	N/A	1 de 12 meses x año. 3 de 2 años (x año)
4	Nº de Pasantías Realizadas para Coordinación por año.	Todos	Nº de visitas realizadas en el proyecto	Aceptación por parte de las Ecole de recibir a los representantes para	1.- Viajes realizados, informes de trabajo	N/A	n/A	1 viaje de coordinación anual Director

				trabajo colaborativo. Visitas en periodo de vacaciones de estudiantes en Chile, para facilitar la factibilidad de la ausencia en la operación diaria.				y Coordinador.
5	Nº de Postulantes a cada programa	OE 2 OE 3 OE5	Nº de Postulaciones recibidas por concurso.	Existe una difusión adecuada y transparente de la oferta de intercambio y becas y que permitira contar con un numero significativo de interesados.	1.- numero de postulaciones recibidas por semestre	Postulaciones recibidas el 2008 y 2009	N/A	Aumentar en al menos un 60% las postulaciones recibidas el 2009.
6	Estadísticas semestre intercambio por de	Todos	Generar estadísticas de los perfiles de los estudiantes que realizan intercambios. Según sexo, edad, curso, carrera, nivel socioeconómico, etc.	Tener el perfil de los alumnos que están siendo beneficiados por el programa	N/A	N/A	N/A	
7								

De los indicadores de resultado solicitados en las bases:

Carga efectiva de trabajo y uso de SCT, tasa y tiempo promedio de graduación y titulación, percepción y grado de satisfacción, son instrumentos incorporados en la gestión de la escuela por lo cual se utilizará la información con que se cuenta y se agregará a la operación normal la recopilación que falte para medir estos tres indicadores.

De lo solicitado en la reformulación no corresponde el desarrollo de convenios de segunda generación porque ya contamos con ellos con los consorcios involucrados (doble título, etc), ni la replicabilidad académica porque el proyecto no incluye intercambio académico sino capacitación y especialización de funcionarios responsables de movilidad.

No se incluye como indicador pero se agregará a la brevedad los indicadores de gestión de las competencias, dado que se está trabajando en la Unidad de Desarrollo Docente de la facultad en definir los mecanismos adecuados para medir e identificar las competencias que desarrollarán los estudiantes en el extranjero.

Los mecanismos de difusión son parte del trabajo de diseño que se realizará en la primera etapa del proyecto, e incluye la transferencia de la experiencia por parte de los estudiantes, el trabajo como monitores o padrinos de los extranjeros que llegan y la definición de estrategias para motivar a los alumnos a vivir este tipo de experiencia.

IV.7 COMITÉ ASESOR

(máximo media página)

Servirá de instancia asesora al proyecto en materias académicas y técnicas. Junto a académicos de la institución, deberá incluir especialistas externos que permitan apoyar al equipo de gestión del proyecto, entregando una visión global de lo que el proyecto aborda, asesorando estrategias, metodologías y actividades, y asistiendo el aseguramiento de su calidad.

Se recomienda incluir a personas que podrán efectivamente reunirse sistemáticamente y aportar a la ejecución del proyecto. Al menos dos miembros deberán ser externos a la institución. Dependiendo del tema del proyecto, se recomienda incluir a estudiantes, graduados, representantes de asociaciones profesionales, comunidad o del medio productivo.

El trabajo del Comité Asesor debe ser incluido dentro del Plan de Seguimiento del proyecto.

Sólo los proyectos adjudicados, en su reformulación, deberán incorporar formalmente el detalle de las personas que integrarán este Comité Asesor

El comité asesor debe contar con al menos dos estudiantes, idealmente que hayan participado en algún tipo de intercambio para poder aprovechar la experiencia vivida y mejorarla para próximos estudiantes.

Debe contar con un representante del ADI de manera que asesore la factibilidad de soluciones técnicas (sistemas integrados a la plataforma U-Cursos) para facilitar la movilidad. Un académico que apoye la evaluación de los programas y asesore en áreas académicas, el director de escuela como nexo entre las distintas áreas que interactúan con los alumnos de intercambio (secretaría de estudios, bienestar, subdirecciones, etc). Y el decano con el fin de alinearse dentro de los proyectos institucionales y contar con el apoyo necesario para su ejecución exitosa.

También es importante la representación de la industria, como futuro empleador de los estudiantes, de manera de reflejar los intereses de formación y las formas de apoyo de la industria a los estudiantes.

Se recomiendan reuniones bimestrales con participación del Director de Proyecto.

Comité Asesor.

- Decano
- Dos Estudiantes
- Un Académico
- Director de Escuela
- Jefe del Área de Desarrollo de Ingeniería (ADI)
- Dos representantes de la industria, idealmente de empresas con interés o negocios en Francia.

V ANEXOS.

V.1 ANEXO 1: CURRICULUM VITAE RESUMIDOS. OBLIGATORIO PARA TODOS LOS TEMAS

Incluya el currículum del director del proyecto y del director alterno.

En el caso de proyectos correspondientes al EJE II, Temas 1, 2, 3, 5 y 6, considere también al claustro de académicos incluyendo la gestión de tesis de pregrado, especialidades y tesis de postgrado; gestión de proyectos académicos y productividad académica, distinguiendo las publicaciones ISI de las restantes.

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
Duque		Santa Maria	Rocio Fernanda	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
25/05/1977		roduque@ing.uchile.cl	9784266	-
RUT		CARGO ACTUAL		
10.265.452-8		Subdirectora de Asuntos Estudiantiles		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
RM	Santiago	Beauchef 850, 2do piso, Torre Central		
JORNADA DE TRABAJO (en Horas semanales)				
44				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Industrial	De Chile	Chile	2004

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Chile	Gerente General ITCC	2005/10	2006/03
Sixbell	Analista de Negocios Internacionales	2005/03	2005/09
Egoland Consultores	Gerente General	2000	2005/02

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
Espinoza		Gonzalez	Daniel	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO		FONO
07/09/1976		daespino@dii.uchile.cl		9784036
RUT		CARGO ACTUAL		
10.265.452-8		Académico Instructor, Departamento Ingeniería Industrial, Universidad de Chile		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
RM	Santiago	Av. Republica 701		
JORNADA DE TRABAJO (en Horas semanales)				
44				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Matemático	De Chile	Chile	2001
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
PH.D School of Industrial and System Engineering	Georgia Institute of Technology, Atlanta, GA	USA	2006

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Georgia Institute of technology	Asistente de Investigacion	08/2002	02/2006

V.2 ANEXO 2: PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL (SÍNTESIS). (Insertar) **OBLIGATORIO PARA TODOS LOS TEMAS**

Chile con el País

**Proyecto de Desarrollo Institucional
Aprobado por el Senado Universitario el 17 de agosto de 2006.
(Este Proyecto se basa en una Propuesta elaborada por al Comisión Especial Senado
Universitario, quien la aprobó unánimemente el 01/04/2005.)**

i. A. INTRODUCCIÓN.

1.- Este documento presenta el Proyecto de Desarrollo Institucional para la Universidad de Chile para la próxima década, aprobada por el Senado Universitario en sesión plenaria de fecha 17 de agosto de 2006.

2.- Esta propuesta incluye los siguientes aspectos:

- a) Misión de la Universidad de Chile.
- b) Visión de Futuro de la Universidad de Chile.
- c) Escenario Externo.
- d) Objetivos Estratégicos (OE) que se definen para el período.
- e) Indicadores de Desempeño y criterios de evaluación para medir el logro de los OE.
- f) Diagnóstico Interno (a partir de algunos indicadores de desempeño y criterios de evaluación).
- g) Propuesta de Acciones.
- h) Anexos.

I.- B. MARCO DE REFERENCIA.

El Marco de Referencia tenido en cuenta para elaborar este Proyecto de Desarrollo Institucional para la Universidad de Chile para la próxima década es el siguiente:

1. La tradición y calidad de su quehacer hacen de la Universidad de Chile la más destacada institución de su tipo en el país, una de las mejores de la región, y un referente nacional en materias valóricas, culturales, intelectuales, educacionales, sociales, humanísticas, artísticas, científicas y tecnológicas.
2. Desde el punto de vista histórico, rectorados ejemplares como los de Andrés Bello, Ignacio Domeyko, Valentín Letelier, Juvenal Hernández y Juan Gómez Millas, sin olvidar el proceso de la Reforma de fines de los 60, jalonan hitos que llevan de la academia a la formación de profesionales, del foco docente al interés socio-cultural de la extensión y luego a la significación gravitante de la investigación, de la expansión nacional a las vinculaciones internacionales, del ideal formativo a la función de conciencia crítica de la sociedad.
3. Nuestro desafío es consolidar, acrecentar y proyectar este liderazgo, nacional e internacionalmente, de manera de mantenernos como un referente nacional y regional en un escenario que es muy diferente a aquél en el que la institución logró su actual preeminencia y que es el resultado de los profundos cambios que ha experimentado y experimenta el país en el contexto de la compleja situación cultural de la actualidad y de la época de la globalización.
4. Para tener éxito en este desafío se hace fundamental que exista entre nosotros:
 - a) una visión de futuro institucional debidamente consensuada;
 - b) un gran sentido de urgencia ante el nuevo escenario que enfrenta la institución y las oportunidades y amenazas que ello representa;
 - c) un Proyecto de Desarrollo Institucional, generado de manera participativa y transparente, que responda a esa visión y a este nuevo escenario, y que establezca y priorice tanto los objetivos estratégicos que deben ser logrados en el período considerado como las correspondientes acciones para lograrlos;
 - d) el convencimiento y la voluntad política interna de aunar y estimular los esfuerzos de individuos, grupos y unidades para poner en práctica estos planes de acción, y producir los

- cambios y transformaciones de diferente naturaleza que, como consecuencia de ello, tendrán que generarse en el quehacer institucional (organización y estructura institucional; desarrollo del cuerpo académico, estudiantil y de colaboración; forma de llevar a cabo el quehacer académico, financiero y administrativo; criterios asignación presupuestaria), y
- e) una conducción coherente y eficaz, dotada de fuerte liderazgo, en los diversos niveles.

I.- C PROYECTO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL MISIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

La Misión de la Universidad de Chile es la establecida en el proyecto de nuevo Estatuto:

Artículo 1° La Universidad de Chile, Persona Jurídica de Derecho Público, Autónoma, es una Institución de Educación Superior del Estado de carácter nacional y público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con plena autonomía académica, económica y administrativa, dedicada a la enseñanza superior, investigación, creación y extensión en las ciencias, las humanidades, las artes y las técnicas, al servicio del país en el contexto universal de la cultura.

Artículo 2°. La generación, desarrollo, integración y comunicación del saber en todas las áreas del conocimiento y dominios de la cultura, constituyen la misión y el fundamento de las actividades de la Universidad, conforman la complejidad de su quehacer y orientan la educación que ella imparte.

La Universidad asume con vocación de excelencia la formación de personas y la contribución al desarrollo espiritual y material de la Nación. Cumple su misión a través de las funciones de docencia, investigación y creación en las ciencias y las tecnologías, las humanidades y las artes, y de extensión del conocimiento y la cultura en toda su amplitud. Procura ejercer estas funciones con el más alto nivel de exigencia.

Artículo 3°. Es responsabilidad de la Universidad velar por el patrimonio cultural y la identidad nacionales e impulsar el perfeccionamiento del sistema educacional del país. En cumplimiento de su labor, la Universidad responde a los requerimientos de la Nación constituyéndose como reserva intelectual caracterizada por una conciencia social, crítica y éticamente responsable y reconociendo como contenido de su misión la atención de los problemas y necesidades del país. Con ese fin, se obliga al más completo conocimiento de la realidad nacional y a su desarrollo por medio de la investigación y la creación; postula el desarrollo integral, equilibrado y sostenible del país, aportando a la solución de sus problemas desde la perspectiva universitaria, y propende al bien común y a la formación de una ciudadanía inspirada en valores democráticos, procurando el resguardo y enriquecimiento del acervo cultural nacional y universal.

Artículo 4°. Los principios orientadores que guían a la Universidad en el cumplimiento de su misión, inspiran la actividad académica y fundamentan la pertenencia de sus miembros a la vida universitaria son: la libertad de pensamiento y de expresión; el pluralismo; y la participación de sus miembros en la vida institucional, con resguardo de las jerarquías inherentes al quehacer universitario. Forman parte también de estos principios orientadores: la actitud reflexiva, dialogante y crítica en el ejercicio de las tareas intelectuales; la equidad y la valoración del mérito en el ingreso a la Institución, en su promoción y egreso; la formación de personas con sentido ético, cívico y de solidaridad social; el respeto a personas y bienes; el compromiso con la institución; la integración y desarrollo equilibrado de sus funciones universitarias, y el fomento del diálogo y la interacción entre las disciplinas que cultiva.

2.- VISIÓN DE FUTURO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

La Visión de Futuro de la Universidad de Chile señala las ideas matrices que orientan la formulación de esta propuesta de proyecto de desarrollo institucional para la Universidad de Chile, en su carácter de universidad estatal, pública, nacional y de calidad internacional. Estas ideas matrices son las siguientes:

- a) El desarrollo de la Universidad de Chile debe ser consistente con su misión histórica, su naturaleza estatal y pública, y su compromiso nacional**

- i) La naturaleza estatal y pública y la trayectoria histórica de nuestra universidad nos impone la tarea permanente de ser referente nacional, tanto por la calidad inherente de nuestras actividades y nuestros rendimientos y la capacidad de definir estándares para el país en cada disciplina y en cada programa docente, como también por el ejercicio de los valores de tolerancia, pluralismo y equidad, independencia intelectual y libertad de pensamiento, respeto y preservación de la diversidad en todos los ámbitos de su quehacer.
- ii) La Universidad de Chile debe repensar y proyectar su misión, adecuándose a los desafíos que plantean los cambios históricos, y sobre todo anticipándolos.
- iii) Esta tarea supone un esfuerzo constante de actualización frente a los problemas y desafíos que plantea el contexto. En tal sentido, la consistencia con la misión histórica de la universidad no se inspira en una idealización metafísica de su pasado, sino con la recreación autocrítica y permanente de dicha misión. Y desde luego no puede escapársenos que las condiciones y el entorno que determinan hoy a una tarea semejante son particularmente complejos.
- iv) El compromiso nacional debe impulsarnos a constituir grupos amplios y diversos para analizar permanentemente, siempre desde un alto nivel académico, los problemas que enfrenta nuestra sociedad -la pobreza y las desigualdades, las amenazas medio-ambientales, la violencia, la discriminación en todas sus manifestaciones, el debilitamiento de la ética pública e individual, las limitaciones en educación y cultura, etc. -, y para contribuir a superarlos, así como también para prever los eventuales desarrollos y conflictos que estén latentes en la situación histórica.

b) La Universidad de Chile debe realizar su labor creadora, formadora y de interacción manteniendo permanente coherencia con los parámetros internacionales de excelencia académica.

- i) Ningún desempeño académico puede emprenderse hoy a espaldas de los parámetros de evaluación y acreditación que tienen vigencia internacional y que establecen criterios de excelencia académica.
- ii) Pero también debe tenerse en cuenta que estos parámetros no deben ser aplicados irreflexivamente, sin consideración del contexto, de las premisas y efectos de ese desempeño. La excelencia no puede ser disociada ni del compromiso institucional y social del ejercicio académico ni de su pertinencia.
- iii) En este sentido, es preciso enfatizar la relación indisoluble entre excelencia y compromiso nacional que define a la Universidad de Chile, a fin de que converjan en un mismo objetivo institucional y se refuercen mutuamente, sin privilegiar uno de tales factores en detrimento del otro. De cualquier modo, se debe enfatizar que la excelencia es imprescindible para asegurar un impacto nacional -y por cierto, también internacional- provisto de autoridad y validez y, por ende, de credibilidad política y social. Si bien es factible la excelencia sin compromiso social, el compromiso sin excelencia es imposible.
- iv) La excelencia académica contribuye también a incrementar el sentido de pertenencia y de identidad universitaria. De ahí que sea imperioso realizar esfuerzos conscientes y positivos de mejoramiento general y de corrección en todas aquellas áreas y actividades que así lo requieran.

c) La Universidad de Chile debe responder creativa y eficazmente a las condiciones y desafíos que plantea la globalización y la inserción del país en el orden mundial.

- i) La respuesta que la Universidad debe proyectar no puede consistir meramente en inducir comportamientos adaptativos que se restrinjan a las exigencias y condicionamientos que plantea el mercado laboral y el sistema social del trabajo. La Universidad debe mantener una vigilancia crítica sobre el modelamiento de la totalidad social por el mercado, proyectando los horizontes de expectativas de los sujetos individuales y sociales a partir de la indagación libre y creadora, la generación y fomento de valores y la pública y plural discusión en torno a los problemas, objetivos y metas del país.
- ii) En particular, no puede omitirse que la solvencia histórica de un proceso de desarrollo económico y social requiere de premisas culturales, en cuya configuración le cabe un papel determinante a la institución universitaria, y sobre todo a la nuestra que por misión tiene un compromiso expreso con los intereses nacionales y, por ende, con el mantenimiento y proyección de nuestra identidad cultural y valórica.

- iii) En este sentido, la Universidad debe contribuir a la elaboración de perspectivas y estrategias para la solución de los problemas del desarrollo tanto en el nivel del país como de la integración del mismo a la región y al contexto latinoamericano, orientada por una clara vocación de fomento de la paz, las libertades cívicas, el pluralismo y la tolerancia, la equidad y la participación irrestricta en los bienes materiales y simbólicos, y animada por el rechazo explícito de toda forma de discriminación.
- iv) Por otra parte, en el esquema de la globalización, la integración del trabajo universitario a redes internacionales es un imperativo de los tiempos, no sólo por las necesidades inherentes a los procesos de conocimiento, que requieren intensivamente la configuración de estructuras y estrategias de colaboración e intercambio, sino porque ya no es posible pensar en una institución universitaria que pueda auto-abastecerse, y lo que estamos acostumbrados a llamar el "claustro" tiende a convertirse cada vez más en una comunidad virtual.
- v) En este sentido, la internacionalización plantea desafíos específicos en la mayoría de los aspectos de la gestión y el desempeño universitarios, debido a la tendencia a reproducir o emplear mecánicamente estándares determinados a partir de otras experiencias, otros procesos y otros proyectos, con la consiguiente pérdida de la capacidad de autodeterminación y la incorporación sin reparos a la división internacional del trabajo intelectual. Dicha internacionalización debe ser monitoreada mediante la aplicación coherente de los criterios de calidad, pertinencia y equidad, a fin de mantener bajo control la posibilidad de una apertura que desconsidere o simplemente omita prioridades de país y derechos sociales.

3.- ESCENARIO EXTERNO.

El Escenario externo busca identificar y entender, en términos objetivos, los factores exógenos que previsiblemente imperarán en el entorno nacional e internacional de la Universidad de Chile durante la próxima década. Estas variables pueden favorecer o dificultar el desarrollo de la Universidad, y es indispensable el adecuado reconocimiento de su naturaleza. Muchas de ellas ya están presentes y seguirán generando tensiones internas de diversa índole en el cuerpo académico, estudiantil y de colaboración de nuestra institución y en la manera como entendemos y desarrollamos nuestro quehacer académico e institucional; es imperativo resolverlas oportuna y adecuadamente. Algunos de estos factores son los siguientes:

- a) El contexto internacional está determinado por el proceso de la globalización y la creciente expansión de la sociedad del conocimiento. Estas nuevas condiciones, propias de la tardía modernidad, plantean problemas, desafíos y oportunidades que son de primera importancia para el destino de las instituciones universitarias y su relación con el medio social. Una universidad que no esté en disposición y capacidad de enfrentar esos desafíos y de aprovechar esas oportunidades de manera creativa tendrá escasas posibilidades de supervivencia, para no hablar de peso efectivo en un contexto de aguda competencia. Son múltiples los factores que es preciso tener en cuenta aquí: está, por una parte, la transnacionalización de la generación y difusión del conocimiento, en la medida en que se ha convertido en el insumo fundamental para el desarrollo; por otra, los efectos de la permeabilidad cultural, que vuelven fluctuantes las identidades sociales y amoldan los valores a necesidades y propósitos específicos; un tercer factor son los efectos de los tratados de libre comercio -cuya asimetría no puede desconocerse-, con la apertura de nuevos mercados, la movilidad y temporalidad laboral, el cambio en las lealtades institucionales, el impacto de las remuneraciones de otros mercados; así también debe tenerse en cuenta la multiplicación de las alianzas estratégicas entre instituciones en función de la competencia, la expansión y el mejoramiento de la eficiencia, unida a la internacionalización de la propia institución universitaria; la segmentación de la actividad académica en orden a ubicar "nichos de mercado"; la dinámica de readecuaciones institucionales para focalizarse y especializarse, con el fin de preservar determinados liderazgos; la intensa competencia por atraer a los mejores alumnos y académicos, y la mayor capacidad comparativa para invertir y asumir riesgos.
- b) En relación estrecha con lo anterior deben mencionarse los cambios en la gestión del conocimiento. Se presentan nuevas formas para capitalizar institucionalmente el conocimiento y las iniciativas individuales, con la imprescindible consideración de múltiples fuentes cruzadas de recursos que inciden poderosamente en las políticas universitarias, exigiendo una redefinición del principio de la autonomía. Asimismo, la utilización de prácticas empresariales y de las nuevas tecnologías de información para aumentar la creación, adquisición, aplicación y difusión de conocimiento, en orden a resolver problemas más complejos y de generar conocimientos frescos

para abordar los desafíos que plantea una sociedad crecientemente compleja, unida al desarrollo de un quehacer académico altamente profesionalizado, implica una transformación de la institución universitaria que no tiene precedentes.

- c) En el contexto nacional se debe atender a los efectos que ha tenido y seguirá teniendo la incorporación de instituciones privadas en el sistema universitario y la actitud de prescindencia que hasta ahora ha mostrado el Estado respecto del desarrollo de sus universidades.
- d) La proyección de la expansión de la educación terciaria en el país indica que hacia el año 2010 habrá cerca de ochocientos mil estudiantes en ese nivel, la gran mayoría en universidades. Este crecimiento y sus condiciones implicarán un fuerte impacto sobre todo el sistema y muy especialmente sobre la Universidad de Chile. Por una parte, es previsible que se produzca una fuerte incorporación de sectores socio-económicos medios y bajos, menos preparados y con menor capacidad de pago. Por otra parte, habrá más de una veintena de universidades con 25.000 estudiantes o más, y no pocas de ellas tendrán fuerte capacidad de inversión, buena calidad docente y creciente desarrollo en investigación y creación; la competitividad de las mismas no sólo se expresará en su capacidad de captación de buenos académicos y buenos alumnos de pregrado, postgrado y postítulo, sino que también se verá incrementada por sus poderosos recursos de difusión y por la implementación de prácticas de gestión moderna y altamente flexible.
- e) También en un sentido específico, en el contexto político se escucha hoy de manera creciente el discurso que argumenta en contra de lo que se consideran son privilegios que favorecen a determinadas instituciones, y desde luego en particular a la nuestra. Se sostiene que la Universidad de Chile es una más entre muchas. La pregunta "¿por qué la Universidad de Chile?" se ha generalizado y ha terminado por adquirir una suerte de validez espontánea, y no se tiene claro qué es lo que de manera insustituible puede esperar de ella el Estado y la sociedad chilena. Inducida o no, la imagen de la Universidad de Chile que pareciera cruzar el espectro político-ideológico y también en buena medida el cuerpo social es una mezcla entre el atributo de ser -todavía- la mejor de las instituciones de educación superior del país, y el de ser, no obstante, ineficiente, burocrática y sobredimensionada.

4.- OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (OE).

Los Objetivos Estratégicos (OE) establecen los resultados concretos y medibles que la institución quiere alcanzar durante el período y cuyo logro es determinante y fundamental para el cumplimiento de su Misión, considerando el Escenario identificado.

La aceptación institucional de los OE debe proyectarse, posteriormente, en la aplicación de un exigente y permanente test: ¿es consistente una determinada acción o propuesta institucional o local, o un nivel de desempeño individual o grupal, con una Universidad que ha decidido alcanzar tales OE? Asegurar esta consistencia es responsabilidad de las diferentes instancias de gobierno universitario.

La elaboración de los OE se hizo según dos criterios básicos: i) debe ser un conjunto acotado en los temas y en su cobertura, y concentrarse en los temas prioritarios, resistiendo la tentación o la pretensión de exhaustividad; y ii) debe ser asimismo un conjunto realista, organizado alrededor de aquellos temas que son endógenos a la institución y que dependen de acuerdos internos y no de factores exógenos sobre los cuales no tenemos ningún control.

La elección de los OE ha tomado como criterios orientadores y de priorización los elementos que contempla la Visión de Futuro: **compromiso nacional** (pertinencia, equidad, ética pública, fe pública, temas nacionales), **excelencia** (en todos sus ámbitos y según estándares internacionales), y **contexto** (procesos de modernización y globalización, desafíos que surgen de ellos en cuanto a identidad cultural y valórica).

El establecimiento de los OE que se detallan a continuación no implica que se desconozca o se desincentive la importancia de las demás actividades universitarias que no estén directamente relacionadas con ellos o con los planes de acción que busquen alcanzarlos. Por el contrario, tales actividades debieran verse fortalecidas como consecuencia de este proceso institucional.

Los Objetivos Estratégicos propuestos son los siguientes:

4.1.- Ser efectivamente una institución integrada y transversal.

Consideraciones a tener en cuenta:

- a) El quehacer universitario debe articularse y desarrollarse en torno a grandes áreas del conocimiento, a las cuales la institución les asigna equivalente importancia académica y económica, y en torno a redes de acción que favorezcan los vínculos entre disciplinas y áreas, con otras instituciones y con organismos relevantes, en conformidad con los fines misionales.
- b) En la labor académica se debe fomentar la integración de la generación, transmisión y aplicación del conocimiento y la cultura, reforzando el sello y el valor agregado que sólo puede aportar una universidad que tenga la complejidad, el nivel y el carácter de la nuestra.
- c) El campus es un elemento aglutinador y potenciador de la actividad académica en cuanto favorece las relaciones transversales y proporciona un espacio integrador para iniciativas inter- y transdisciplinarias y para la convivencia universitaria.
- d) La universidad debe caracterizarse por la capacidad de participación jerarquizada de su comunidad en el diseño y ejecución de políticas institucionales en un clima de diálogo, pluralismo y respeto.

4.2.- Ser reconocida como la universidad que dispone del cuerpo académico que, con vocación y compromiso, tiene el mejor nivel en el país, en conformidad con las exigencias de calidad en el concierto internacional.

Consideraciones a tener en cuenta:

- a) La universidad requiere tener la capacidad para renovar y estimular permanentemente su cuerpo académico, generando condiciones intelectuales, sociales, económicas, materiales y administrativas que sean suficientemente atractivas para atraer a los más brillantes académicos jóvenes y retener a académicos ya formados, los que deben ser líderes disciplinarios y formadores de nuevos cuadros académicos.
- b) La definición y aseguramiento del perfil del académico que ingrese y se mantenga en la universidad es de primera importancia, tanto para asegurar la consistencia con el objetivo de excelencia como también con los valores éticos de compromiso, participación y responsabilidad pública que la universidad promueve.
- c) Las pautas claras y definidas de ingreso, permanencia, promoción y desvinculación de los académicos, así como también rentas dignas y competitivas y una política de estímulo adecuada, deben generar las condiciones para llevar a cabo la docencia, la investigación, la creación y las tareas de extensión con la excelencia requerida, y con una mejor calidad de vida.

4.3.- Ser reconocida como la universidad que convoca y forma los mejores y más brillantes talentos jóvenes en todas las áreas que ella cultiva.

Consideraciones a tener en cuenta:

- a) La universidad debe entregar a los jóvenes que convoca, en un ambiente estimulante, la formación integral requerida para su propio desarrollo personal y profesional y para que puedan ser parte de las capas dirigentes del país.
- b) Es fundamental la definición y aseguramiento del perfil del alumno que ingrese a la universidad para que cumpla este objetivo, delineando políticas estudiantiles que garanticen la captación de los mejores estudiantes del país, independientemente de su condición socio económica.
- c) Entre esas políticas, merece especial atención la de establecer iniciativas institucionales para captar y preparar a alumnos capaces de escasos recursos en conformidad con los estándares de calidad de ingreso.
- d) El fortalecimiento y desarrollo de la docencia de pregrado son fundamentales, y deben estar orientados por criterios de excelencia, integración, coherencia, pertinencia y renovación metodológica y temática, tanto en el pregrado como en la relación entre programas de pregrado y postgrado, y en una perspectiva de educación continua.
- e) Es necesario innovar en la formación profesional, puesto que los desafíos hoy están en la necesidad de proveer profesionales formados con un sentido flexible para un medio cambiante. A

ese fin se debe privilegiar una formación reflexiva y crítica que favorezca la más amplia visión del mundo, permitiendo con esto el desarrollo inter y transdisciplinar y las reorientaciones que se hagan necesarias.

4.4.- Ser reconocida como la universidad que realiza las actividades de investigación, creación y de postgrado (especialmente doctorados) al mejor nivel en el país, en conformidad con las exigencias de calidad en el concierto internacional.

Consideraciones a tener en cuenta:

- a) Todos los grupos académicos deben ser líderes en Chile, Latinoamérica y competitivos a nivel mundial en sus respectivos ámbitos, a un cierto plazo, y es preciso trabajar en esa dirección, en forma flexible.
- b) En la medida en que la Universidad de Chile debe desarrollar coherentemente su actividad académica al más alto nivel, se debe prestar una especial atención a la gran heterogeneidad entre los grupos y trabajar para disminuirla, fortaleciendo y fomentando aquellos que tengan menor madurez, y estimulando y apoyando proyectos de mejoramiento de la calidad y de innovación académica.
- c) El desarrollo de la investigación y la creación debe considerar áreas prioritarias -tanto desde el punto de vista de los requerimientos epistemológicos internos del desarrollo disciplinar como también, y muy especialmente, de las necesidades de desarrollo material y espiritual del país- y el fortalecimiento de las disciplinas con desventajas comparativas desde el punto de vista de su vinculación con oportunidades de mercado.

4.5.- Ser reconocida como la institución universitaria que más efectivamente realiza en el país la interacción de conocimiento con el sistema social, cultural, educacional y productivo.

Consideraciones a tener en cuenta:

- a) La universidad debe definir nuevas formas de proyección cultural al medio social, tanto en el sentido tradicional de las actividades de extensión y difusión, como también a través de programas de mediana y larga duración que establezcan relaciones de interacción con el medio y permitan pesquisar, procesar y fomentar las transformaciones culturales del país. Especial atención requieren las propuestas originadas en las actividades de creación artística y humanística que promueven nuevas miradas de mundo y abren, en el nivel social e individual, nuevos espacios de la imaginación y del deseo.
- b) La institución requiere proyectar y diversificar las oportunidades de su relación con la empresa pública y privada, no sólo atendiendo a las demandas actuales que plantea el medio, sino también explorando anticipadamente los requerimientos y problemas que hayan de derivarse de las tendencias de desarrollo de los diversos sectores y de su inserción mundial.
- c) Como universidad que elabora tecnologías para el desarrollo del país, satisfaciendo así la aplicación de la investigación científica y la vocación de compromiso público de la institución, ésta debe tener un marco institucional para la prestación de servicios que sea consistente con su misión, y cuya significación como factor estratégico no puede seguir desconociéndose ni dejándose a su propio albur.
- d) En su relación internacional, la institución debe establecerse como un par en la red de instituciones de prestigio mundial y mantener con éstas vinculaciones paritarias mediante el establecimiento de alianzas estratégicas en todas las áreas y particularmente en aquellas que la institución defina como prioritarias desde el punto de vista de su proyecto y de las necesidades de desarrollo del país.
- e) En su interacción con el sistema universitario nacional, la institución debe establecerse como un referente y, en particular, como un articulador positivo con el aparato universitario estatal y regional que amplíe en general los vínculos de colaboración, permita en particular proyectar las ventajas comparativas de la Universidad a las instituciones estatales regionales y favorezca una distribución coherente de tareas.

4.6.- Ser una institución provista de sustentabilidad y capacidad de gestión económica para asegurar su autonomía académica en el ejercicio y gestión de todas sus actividades.

Consideraciones a tener en cuenta:

- a) La Universidad debe satisfacer los requerimientos de una institución moderna, con un modelo actualizado de gobierno, gestión y estructura, que comprenda la articulación coherente de las instancias superiores de gobierno, la utilización continua y coherente de herramientas estratégicas (presupuesto, análisis y evaluación institucional, grupal e individual), la adecuación de la estructura orgánica de la Universidad a los objetivos académicos, y una política de recursos humanos orientada a la renovación, el perfeccionamiento y capacitación y el estímulo al rendimiento de excelencia y compromiso.
- b) La institución debe establecer las condiciones internas para ampliar y diversificar sus fuentes de ingresos, estimulando la participación proactiva y exitosa de las unidades y grupos académicos en fondos concursables, en el desarrollo de proyectos externos congruentes con los criterios de excelencia y compromiso nacional y que contribuyan al mejoramiento de las condiciones en que se realiza el trabajo académico, y en la captación de donaciones.
- c) La institución debe tener un estamento de colaboración académica eficiente, profesionalizado, con una carrera funcionaria que tenga perspectivas de capacitación, desarrollo profesional y económico, y esté basada en criterios objetivos de evaluación de desempeño, con incentivos que reconozcan el logro profesional y los aumentos de productividad. Dicho estamento debe tener un número dimensionado a la variedad de las necesidades institucionales y sobre todo al servicio de la función académica, provisto de iniciativa y expedición en la resolución de problemas y de nuevos desafíos.
- d) La institución debe influir en el país para que las políticas públicas sobre financiamiento universitario, al igual que en los países desarrollados, contemplen el apoyo directo del Estado hacia las universidades públicas y hacia grupos de alto nivel académico para preservar y fomentar esa calidad.
- e) La institución debe generar, a través del prestigio de sus acciones, las condiciones políticas para la resolución satisfactoria de los compromisos financieros que el Estado tiene pendientes con la Universidad de Chile.

5. INDICADORES DE DESEMPEÑO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Cada Objetivo Estratégico tiene asociado un conjunto de indicadores de desempeño y, según proceda, criterios de evaluación, el que servirá para medir el logro de ese objetivo y para reflejar el estado tanto del quehacer interno de la Universidad, como de su situación relativa respecto al medio externo (utilizando algún *benchmarking* adecuado). En algunos casos es difícil distinguir entre los indicadores (que son parámetros que entregarán información para evaluar el logro los objetivos planteados) y las estadísticas que la institución debiera mantener y difundir regularmente (y que contribuirán a construir dichos indicadores).

Los indicadores de desempeño que finalmente se utilicen deben ser reducidos en número, referirse a aspectos críticos del quehacer universitario, ser significativos en cuanto a que sean los que mejor consideren y reflejen el logro del OE respectivo y las especificidades propias de las actividades en todas y cada una de las áreas del conocimiento que cultiva la universidad, permitir comparaciones razonables entre las unidades y entre éstas con unidades externas, y poder ser llevados consistentemente en el tiempo.

Los indicadores deben ser manejados con prudencia y flexibilidad. No pueden ser aplicados rígidamente, puesto que son una aproximación a la situación en estudio, sometida a revisión periódica en el tiempo, e inducen -directa o indirectamente- comportamientos en los ámbitos sujetos a análisis. El valor que se les asigne permite detectar en un momento dado del tiempo aquellos objetivos que no se han cumplido o que sólo han sido atendidos deficitariamente, y contribuye a establecer metas específicas para las diversas unidades, contemplándose la posibilidad de cambiar ese valor si se demuestra insatisfactorio. La puesta en práctica de las acciones tendientes a mejorar los desempeños insatisfactorios corresponde a las instancias ejecutivas de la institución (por ejemplo, a través de contratos de desempeño).

Si por una parte es imprescindible disponer de un conjunto de criterios de evaluación y de indicadores de desempeño a fin de medir y facilitar el monitoreo de los procesos asociados a los OE, también lo es

desde un punto de vista metodológico-político. En la medida en que son factores de decisión estratégica, el control sobre los mismos se ha convertido en un notable factor de poder en las instituciones universitarias de hoy, y ocurre que ellos no suelen ser manejados (ni muchas veces conocidos) por la comunidad académica, alienándole a ésta la posibilidad de articular o discutir aquellas decisiones en las instancias correspondientes. **Además, contribuyen con antecedentes concretos a la rendición de cuentas que la institución debe hacer a la comunidad universitaria y al país, en lo que se refiere a la calidad y cantidad de lo realizado con los recursos públicos y privados recibidos.**

Al definirse tanto valores críticos como deseables para estos indicadores, y al tenerse a futuro series históricas de ellos, se podrá determinar cómo evoluciona la actividad bajo observación.

En el establecimiento de indicadores de desempeño y criterios de evaluación se ha minimizado la incorporación de la opinión de expertos y de usuarios, pues aunque éstas pueden ser útiles para acciones muy específicas y para la evaluación de aspectos puntuales, no es posible mantener paneles de expertos y usuarios permanentemente en el tiempo.

Aunque los criterios e indicadores se han construido para cada Unidad Mayor (Facultades e Institutos Interdisciplinarios y Hospital Clínico), a futuro se debería incorporar también la información desagregada al interior de las unidades componentes (Departamentos).

El conjunto de criterios de evaluación e indicadores de desempeño que se propone, aunque extenso, es flexible, puesto que del análisis ulterior puede desprenderse la necesidad de trabajar sólo con algún subconjunto de éste, de incorporar nuevos, de considerar algunos que inicialmente fueron catalogados como de segunda importancia, o de excluir algunos en razón de la dificultad de su obtención. Para algunos indicadores se adjuntan comentarios.

6. DIAGNÓSTICO INTERNO.

El Diagnóstico Interno busca identificar, preferentemente a través de indicadores que sean a la vez simples y nítidos, la situación académica, financiera y organizacional de la Universidad y de sus unidades, y las condiciones y características del cuerpo académico, estudiantil y de colaboración de ellas. Este diagnóstico es fundamental para una adecuada gestión institucional, y para la formulación de la Propuesta de Acciones.

Del conjunto de los posibles Indicadores de Desempeño, se construyeron aquellos para los cuales se pudo obtener la información correspondiente, lo que sirve de base para elaborar este diagnóstico. La fuente de la información utilizada se indica en cada caso.

7. PROPUESTA DE ACCIONES.

La Propuesta de Acciones, establecida de manera consonante con los Objetivos Estratégicos y el Diagnóstico Interno, se formuló de modo que ellas:

- a) Se constituyan en agentes de movilización con la capacidad de impulsar enérgicamente a la institución, inducir las reformas y cambios internos que requiere el logro de los Objetivos Estratégicos aquí propuestos, y resolver problemas considerados críticos para alcanzar ese logro.
- b) Establezcan criterios que gobiernen la intención de cambio o que lo sugieren, de modo que quede claro que las Acciones propuestas introducen una diferencia o un cambio con respecto a lo que actualmente se observa.
- c) Sean pocas, a fin de focalizar los esfuerzos institucionales en aquellas Acciones consideradas prioritarias.
- d) Sean transversales respecto a los Objetivos Estratégicos (es decir, que crucen a varios de ellos).
- e) Sean concretas y específicas (que no se queden en declaraciones y en generalidades, o que reiteren principios y deseos, o caigan en la retórica), pero con un nivel de especificidad y detalle compatibles con la función normativa del Senado Universitario.

- f) No vulneren los principios, valores, misión y visión de futuro de la Universidad de Chile.

La Propuesta de Acciones es la siguiente:

7.1. Establecer una nueva estructura organizacional por áreas para la Universidad.

- a) Diseñar e instalar una nueva estructura de la Universidad de acuerdo a criterios preferentemente epistemológicos (en lugar de político-administrativos), sin perjuicio de atender a las tradiciones y culturas vigentes. Esta reestructuración supone revisar a un determinado plazo el esquema actual de Facultades e Institutos.
- b) Tender a la concentración en campus (físicos o virtuales), basada en la integración por áreas del conocimiento de las actividades académicas y administrativas, estableciéndose planes de desarrollo académico para el área en las diferentes funciones (docencia, investigación, creación y extensión). La integración de un área se concibe como un eje que conecta, en ambos sentidos, el desarrollo del conocimiento, desde el estudio básico a la aplicación, buscando tanto la transferencia de conocimiento al medio profesional como la motivación que desde el medio estimula la investigación. El área permite establecer estándares de calidad para todas sus disciplinas y aprovechar la sinergia entre ellas.

7.2. Formar académicos jóvenes.

- a) Establecer un programa institucional proactivo de formación de académicos jóvenes destacados, con metas definidas para un periodo de 5 a 10 años, que consolide una masa crítica de académicos con doctorado o el equivalente explícitamente justificado. El programa debe contemplar asimismo su envío a doctorarse –o a seguir un postdoctorado- en instituciones de primera línea mundial, con las cuales la Universidad deberá activar o crear nuevos convenios con el propósito de generar oportunidades y condiciones apropiadas para este programa.
- b) Lo anterior requiere realizar un diagnóstico completo y participativo de la situación del cuerpo académico por disciplina, teniendo en cuenta la heterogeneidad en el desarrollo y madurez de las diferentes disciplinas. De acuerdo a la situación de cada área, se deberá determinar las necesidades de doctores jóvenes.
- c) A partir de identificar, invitar y captar a los mejores egresados a incorporarse a la carrera académica a través de esta iniciativa, éstos podrán ser enviados a programas de doctorado con apoyo financiero de la Universidad para aquellas áreas de menor desarrollo. Estos alumnos deberán tener contrato asegurado y buenas condiciones de trabajo a su regreso.
- d) Para áreas de mayor desarrollo, posiblemente los mejores alumnos podrán conseguir apoyo en las universidades donde estudiarán. Una buena estrategia, en estos casos, parece ser enviar un número alto de alumnos, sin apoyo financiero de la Universidad, pero previendo formas de reinserción productiva en sus unidades de origen.

7.3. Fortalecer la investigación y creación de calidad en la Universidad de Chile, en niveles de liderazgo nacional y competitividad internacional.

- a) Perfeccionar la normativa interna sobre criterios y estándares de calidad en la investigación y en la creación artística y humanística, de modo que ella sea consonante con las condiciones de liderazgo que debe mantener la Universidad de Chile a nivel nacional y latinoamericano, y una efectiva presencia en el contexto de las universidades de mayor gravitación internacional.
- b) Fortalecer la carrera académica, para todas las jornadas, estableciendo normas coherentes y criterios de rango internacional para la incorporación, la permanencia y promoción (según el Reglamento de Carrera Académica) y el egreso. El ingreso a la carrera académica de jornada completa debe empezar a requerir el nivel de doctorado u otro nivel equivalente expresamente justificado, o el compromiso de iniciar estudios de doctorado en el corto plazo; ello dependerá del nivel de madurez de la disciplina en el país.
- c) Establecer un programa institucional para llevar a cabo procesos de autoevaluación y de evaluación externa de las actividades de investigación y creación de la universidad a nivel grupal y de las unidades, así como analizar las masas críticas en todas las áreas y disciplinas, y definir las necesidades de desarrollo, perfeccionamiento académico y ajuste que de allí se desprendan.
- d) Establecer coherencia transversal en los criterios utilizados en el proceso de calificación académica, con instancias centrales de ratificación de las propuestas locales, al igual que en el proceso de evaluación académica.

- e) Establecer programas institucionales de apoyo para el desarrollo de la investigación y creación de calidad, que respondan a políticas coherentes de prioridades de desarrollo y de asignación de recursos, teniendo especialmente en cuenta las áreas que en este aspecto son actualmente deficitarias o cuentan con posibilidades reducidas para la obtención de fondos externos. Para ello es preciso identificar mecanismos y herramientas para aumentar la competitividad; estimular y facilitar la investigación de impacto y relevancia nacional; lograr mayor autonomía institucional para el financiamiento de la investigación y la creación; estimular las iniciativas locales en la generación de recursos para la investigación; otorgar apoyo subsidiario a unidades débiles y desarrollar disciplinas inexistentes; promover estrategias institucionales de inserción en los diferentes comités de fondos concursables; y lograr financiamiento para los académicos, especialmente los jóvenes.

7.4. Fortalecer los Programas de Doctorado en la Universidad.

- a) Establecer un programa institucional, con un horizonte de 5 a 10 años, que fortalezca la capacidad de todas las áreas que cultiva la Universidad para desarrollar programas de doctorado internacionalmente competitivos.
- b) Para esto habrá que analizar cada área, determinar los programas de postgrado que tiene y evaluar cuán cerca o lejos está de tener un programa competitivo de doctorado, así como las medidas necesarias de que debiera disponer para lograrlo. Esto implica fundamentalmente un cuerpo académico de alto nivel.
- c) En áreas de menor desarrollo esto estará ligado, en parte, al punto de formación de doctores, y se podrá desarrollar un plan de más largo plazo en que, junto a la formación de cuadros jóvenes, se cumplan etapas de desarrollo en programas de postgrado, para pasar, por ejemplo, de magísteres a doctorados susceptibles de ser acreditados. Estos programas se podrán fortalecer con contrataciones específicas y con la presencia de profesores invitados, como también mediante alianzas con universidades extranjeras de prestigio internacional. En esta línea, se deberá promover también alianzas con universidades regionales para satisfacer el objetivo de posicionamiento nacional.
- d) En áreas de mayor desarrollo, en que se podrá contar con cuadros que ya tengan doctorados de nivel o estén cerca de lograrlo, se deberá establecer una política que asegure que esas áreas expresen su mayor desarrollo a través de programas de doctorado acreditados.
- e) Este fortalecimiento debe estar en consonancia con las políticas internas destinadas a mejorar la productividad académica de la Universidad (esto es, formación de nuevos académicos, robustecimiento del cuerpo académico y de la productividad en investigación y creación), con las políticas y recursos gubernamentales orientados a aumentar de manera significativa el número de doctorados que se forman en el país, y con el rol de liderazgo y de referente que el Estado espera que tenga la Universidad de Chile en esta iniciativa-país.
- f) Para desarrollar este programa, la Universidad podrá dar apoyo económico y técnico en el análisis y planificación para el desarrollo de académicos jóvenes; en la obtención de fondos para doctorados, intercambio de profesores y alianzas; en la definición de planes de doctorado, su operación y control de calidad; y en la salida a pasantías de alumnos doctorantes y de desarrollo de tesis.

7.5. Fortalecer la calidad y pertinencia de las carreras y programas de Pregrado de la Universidad de Chile.

- a) Establecer una política clara de estándares de docencia, en consonancia con las condiciones de liderazgo que en las distintas carreras y programas de pregrado debe mantener la Universidad de Chile a nivel nacional y latinoamericano. En ella deben incorporarse criterios y condiciones para la creación y supresión de carreras (en atención al desarrollo del conocimiento, la calidad de la enseñanza que se entrega y las demandas del mercado laboral), y para la concentración de jornadas académicas (disminuyendo profesores part-time y ofreciéndose mayor dedicación y mejores remuneraciones a los profesores de media jornada y jornada completa, con dedicación a la docencia en pre y postgrado y a la investigación y creación).
- b) Llevar a cabo una profunda revisión curricular en todas las carreras -particularmente en aquellas que no están concitando la primera opción en las preferencias de los postulantes, o que han exhibido dificultades para completar las vacantes ofrecidas-, prestando a mejorar la eficacia en

cuanto a captación de buenos estudiantes y el logro de un adecuado perfil profesional, como asimismo la optimización de los tiempos de egreso.

- c) Llevar a término la Reforma del Pregrado, consolidando la línea de Formación General y completando las áreas de Formación Básica y de Formación Especializada.
- d) Establecer un sistema de autoevaluación y evaluación externa de la calidad, estructura y pertinencia de las carreras de la Universidad (incorporando la opinión de egresados, y de quienes sean destacados empleadores en el medio profesional respectivo, además de las propias encuestas de los estudiantes con relación al desempeño por curso como asimismo de la carrera).
- e) Definir los sistemas de ingreso y egreso de las carreras asegurando la flexibilidad de los estudios y la movilidad de los estudiantes, y fomentando la relación entre programas de pregrado y postgrado, en una perspectiva de educación continua.
- f) Establecer responsabilidades y estándares institucionales para la administración de la docencia y los sistemas automatizados de administración docente, de modo de asegurar que todos los cursos que ofrece la Universidad tengan un nivel homogéneo en materias de calidad, recursos y equipamiento, y que exista coherencia entre los reglamentos estudiantiles y de carrera de las distintas Facultades, de manera que todas las carreras tengan un marco común de funcionamiento.

7.6. Desarrollar el área de investigación, creación, docencia e interacción en Ciencias de la Educación.

- a) Establecer una institucionalidad, no necesariamente un organismo, que favorezca que en la Universidad se realice investigación, creación y docencia de pre y postgrado y de postítulo de nivel internacional en la disciplina, en estrecho vínculo con los grupos que cultivan las disciplinas concernidas (humanidades, ciencias sociales, biología, matemáticas, etc.).
- b) Esta iniciativa debe contemplar la formación de profesores de educación básica y media que sean referentes nacionales, para lo cual, en particular, debiera trabajarse con el Liceo Experimental Manuel de Salas.
- c) Los estudiantes deberían tomar todas las materias específicas en los departamentos y facultades disciplinarias correspondientes, asistiendo a los cursos dictados para las respectivas licenciaturas. Esta acción cumple con el objetivo de la transversalidad y la utilización adecuada de los recursos humanos y creativos disponibles.

7.7. Fortalecer las políticas y programas institucionales de extensión e interacción de la Universidad con el sistema social y productivo.

- a) Constituir un organismo de nivel superior a cargo de la promoción y desarrollo de la vinculación de la Universidad con el medio externo nacional e internacional, en el cual se cuente con el concurso de egresados.
- b) Establecer criterios institucionales que incentiven, validen, fomenten y evalúen la vinculación (extensión cultural, prestación de servicios, asesorías, educación continua, desarrollo de patentes y licencias, etc.) de interés productivo, social y cultural en el contexto de la misión de la Universidad de Chile.
- c) Establecer políticas y criterios institucionales para internacionalizar las actividades académicas de la Universidad, sobre todo en la región, atrayendo a estudiantes de pre y postgrado extranjeros, y exportando el conocimiento generado en la investigación, creación y docencia de la Universidad y la "marca" de la Universidad de Chile.
- d) Establecer un programa institucional para reposicionar a la Universidad en el debate nacional y como generadora de políticas de Estado, con capacidad y recursos para convocar y estimular a académicos en la elaboración de propuestas en esta dirección.
- e) Establecer un programa institucional (que incorpore los que están actualmente en curso) que permita identificar y ayudar académicamente a los estudiantes más talentosos de enseñanza básica y media de los sectores de escasos recursos, de modo que puedan alcanzar los niveles de ingreso a la Universidad de Chile.

7.8. Mejorar las remuneraciones académicas.

- a) Establecer un esquema de remuneraciones del personal académico que contemple estándares competitivos de referencia académica, que establezca estándares comparables según jerarquía y tenga en consideración condiciones del mercado, y que defina políticas de incentivo para los

académicos de excelencia (años sabáticos, distinciones, asignaciones, etc.) con los mecanismos de financiamiento correspondientes dentro de las restricciones presupuestarias.

- b) Establecer una política de recursos humanos competitiva en la captación de académicos que cumplan el perfil deseado y retenga a los que a la Universidad le interesan, de modo de mantener el liderazgo institucional.
- c) Generar un plan de acción transitorio que permita establecer una política digna de desvinculación y jubilación para la planta actual.

7.9. Establecer políticas y criterios transversales de gestión institucional.

- a) Establecer esquemas claros de atribuciones y responsabilidades de las autoridades unipersonales y colegiadas, con los correspondientes estándares de evaluación de desempeño.
- b) Establecer esquemas claros de evaluación institucional de unidades mayores y Departamentos.
- c) Fortalecer la carrera funcionaria, definiendo una política de recursos humanos y de remuneraciones adecuadas que asegure su aplicación, y estableciendo un programa de fortalecimiento de la carrera profesional en funciones técnicas y administrativas, con parámetros de ingreso, permanencia, promoción y desvinculación.

7.10. Establecer un nuevo esquema de financiamiento y de asignación presupuestaria en la Universidad.

- a) Definir un nuevo esquema de financiamiento institucional para la Universidad, que le permita mantener sus orientaciones misionales y asentar su autonomía, calidad y competitividad académica, dado el ambiente de globalización y de economía de mercado en que está inserta. Corresponderá a este esquema establecer las distintas fuentes y usos de fondos que debiera tener la Universidad a fin de asegurar su sustentabilidad; así como contener metas de financiamiento para cada una de esas fuentes, y de eficiencia en el uso de recursos. En esta línea, es necesario profesionalizar la captación de nuevos ingresos públicos y privados por medio de la creación de unidades especializadas.
- b) Las unidades mayores y los departamentos debieran estar en condiciones de identificar y justificar los costos asociados a las distintas actividades que definen la misión institucional. Este es un tema central para mejorar la gestión y la asignación de recursos.
- c) La Universidad debería considerar la reconversión de los activos prescindibles que no estén relacionados con su misión si el destino de la reconversión contribuyera al desarrollo y mejor cumplimiento de los objetivos del plan institucional. Se excluyen de este concepto aquellos activos provenientes de donaciones en las que el bien en sí esta vinculado al espíritu de la donación. En cualquier caso, la idea de reconversión implica una reinversión en bienes perdurables y no se puede justificar el uso de la venta de esos bienes para la solución de problemas financieros circunstanciales.
- d) Definir un nuevo esquema de asignación presupuestaria para la Universidad, que termine con la utilización de criterios históricos, y que considere el presente proyecto de desarrollo institucional y las prioridades académicas que en él se establecen, el origen de los recursos, la equidad académica entre áreas del conocimiento, la necesidad de inversión académica y en infraestructura y equipamiento, y la explicitación de subsidios en caso de haberlos. Este esquema debe establecer criterios de asignación de recursos que consideren las necesidades de aquellas actividades que siendo parte de la misión institucional tienen dificultades para obtener financiamiento externo, haciendo explícitos tanto la necesidad de subsidiar estas actividades como los desempeños que se esperan de ellas. También debe establecer políticas que incentiven la generación y captación de nuevos recursos por parte de las unidades, utilizando potenciales no explotados, compatibles con la misión institucional. La asignación de recursos debe realizarse mediante un sistema coherente, equitativo y desde todo punto de vista transparente.
- e) Elaborar, con perspectiva estratégica, una política arancelaria consistente y realista que considere los costos directos e indirectos de las carreras -o que haga explícitos los subsidios-, las necesidades de los estudiantes y las restricciones o referencias externas, así como los cobros comparativos de la competencia. Esta política debiera contemplar determinados grados de libertad para las unidades, y tratarse en forma separada del tema de financiamiento estudiantil (crédito).

V.3 ANEXO 3: CARTA COMPROMISO DE REPLICABILIDAD Y DIFUSION.
(Insertar) **OBLIGATORIO PARA TODOS LOS TEMAS**

CERTIFICADO

El Decano de las Facultad de **Ciencias Físicas y Matemáticas** de la Universidad de Chile que suscribe, declara conocer el Proyecto ***Oportunidades y gestión de la movilidad estudiantil para Ingenieros en el marco del acuerdo entre los gobiernos de Chile y Francia, CHILFITEC***, que se presentó al Fondo de Innovación Académica del Programa MECESUP2 Concurso 2008, acepta los compromisos en él contenidos, así como también las contrapartes en efectivo y valorizadas \$26.332.500 comprometidas como consecuencia de la participación de esta Facultad en el mencionado proyecto.

Asimismo, se declara conocer las obligaciones asumidas al realizar contrataciones que demandan recursos institucionales cuando el financiamiento Mecesup llega a su término, y en consecuencia, se acepta el compromiso se financiar tales contrataciones con recursos de la Facultad participante del proyecto, a partir del momento en que cesa el financiamiento Mecesup correspondiente.

Francisco Brieve Rodriguez
Decano

Santiago, 6 de Marzo del 2009

**V.4 ANEXO 4: RECURSOS Y CAPACIDADES DESARROLLADAS.
OBLIGATORIO PARA TODOS LOS TEMAS**

Complete, según corresponda.

ANTECEDENTES DE ACADÉMICOS Y ALUMNOS POR CARRERA DE PREGRADO

Complete el siguiente cuadro. Entregue la información solicitada respecto a estudiantes y académicos entre los años 2002 y 2007 para cada una de las carreras vinculadas al proyecto. Esta información permitirá analizar las capacidades académicas disponibles para implementar la propuesta y su evolución en materia de académicos, estudiantes y eficiencia docente en los últimos 6 años. Corresponde presentar un cuadro por carrera y por institución participante.

Los indicadores fundamentales de desempeño se encuentran en *cursiva*.

De ser aprobada esta propuesta, esta información deberá mantenerse actualizada para mostrar la evolución académica y demostrar el impacto de las inversiones realizadas.

	Año					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Matrícula total	3302	3862	3927	3855	3896	3944
Matrícula de primer año	573	561	553	561	610	596
PSU promedio de la matrícula de primer año	721,64	722,85	741,93	746,99	746,45	743,68
Tasa de retención en el primer año	87,23	84,49	89,34	86	84,49	87,87
Tasa de retención en el tercer año	82,01	84,53	81,88	87,03	82,05	78,43
Tasa de aprobación promedio de asignaturas en el primer año	71,07	78,29	72,58	75,85	76,71	85,22
No. de titulados	719	556	465	488	451	468
Tasa de titulación por cohorte de ingreso, %	59%	78	72	69	60	50
<i>Razón de duración promedio real de la carrera, a la establecida, para obtener el título.</i>	1,36	1,33	1,32	1,29	1,32	1,27
Empleabilidad pertinente a seis meses del título	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
No. total de académicos	960	944	937	922	904	706
No. De académicos jornada completa equivalentes	72,82	69,78	68,2	62,4	60	49
No. De académicos jornada completa (j. c.)	211	203	211	211	209	199
No. de académicos j. c. con doctorado	172	174	175	171	166	165
No. de académicos j. c. con maestrías	16	15	16	20	20	19
Edad promedio de los académicos j. c.	50,3	49,8	49,6	48,7	48,1	47,2
Nivel de Acreditación del programa y vencimiento	7	7	7	7	7	7

2002: Acad. Jornada Completa 211
2003: Acad. Jornada Completa 203
2004: Acad. Jornada Completa 211
2005: Acad. Jornada Completa 211
2006: Acad. Jornada Completa 209
2007: Acad. Jornada Completa 199
2008: Acad. Jornada Completa 207

ANTECEDENTES DE ACADÉMICOS Y ALUMNOS POR PROGRAMA DE POSTGRADO

Complete el siguiente cuadro. Entregue la información solicitada respecto a estudiantes y académicos entre los años 2002 y 2007 para el(los) programa(s) de postgrado vinculado(s) al proyecto. Esta información permitirá analizar la evolución de las capacidades académicas disponibles en cada programa y su desempeño en materia de académicos, estudiantes, gestión de recursos, eficiencia docente y productividad en investigación en los últimos 6 años. Corresponde presentar un cuadro por programa y por institución participante. Los indicadores fundamentales de desempeño se encuentran indicados en *cursiva*.

De ser aprobada esta propuesta, esta información deberá mantenerse actualizada para mostrar la evolución del programa en el tiempo y demostrar el impacto de las inversiones realizadas.

	Año					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
No. de postulantes al programa						
No. de alumnos aceptados al programa						
<i>V.4.A.1.1.1.1.1 Matrícula total del programa</i>						
Matrícula c/ becas financiadas externamente						
Matrícula c/ becas MECESUP2						
No. de candidatos en tesis						
<i>No. De graduados</i>						
<i>Tasa de graduación promedio, %</i>						
Duración promedio hasta graduación, en semestres						
No. de graduados empleados en universidades						
No. de graduados empleados en industria						
No. de académicos j. c. con doctorado						
No. de académicos j. parcial con doctorado						
No. de académicos que forman parte del claustro						
<i>Gestión total de recursos externos de investigación (US\$) que apoyan el desarrollo de las tesis.</i>						
No. de proyectos de investigación con recursos externos que apoyan el desarrollo de las tesis						
No. de Publicaciones ISI o equivalentes						
<i>No. De Publicaciones ISI o equivalentes que incluyan como autores a tesistas</i>						
No. de Publicaciones ISI o equivalentes cooperativas con el extranjero						
<i>Nivel de Acreditación del Programa, CNA, en años</i>						

V.5 ANEXO 5: INFORMES DE ACREDITACIÓN.

(Insertar) **OBLIGATORIO PARA TODOS LOS TEMAS, EXCEPTO PARA**

- EJE II, TEMAS 4 Y 5,

- EJE III, TEMAS 2 Y 3,

- Y PARA AQUELLOS PROYECTOS CENTRADOS EN MOVILIDAD ESTUDIANTIL Y ACADÉMICA RELACIONADOS CON LOS CONVENIOS CHILFITEC Y CHILFAGRI.

ACUERDO CNA SOBRE ACREDITACIÓN DE INGNIERÍA CIVIL ELECTRICISTA



ACUERDO CNA SOBRE ACREDITACIÓN DE INGNIERÍA CIVIL MATEMÁTICA



ACUERDO CNA SOBRE ACREDITACIÓN DE INGNIERÍA CIVIL EN COMPUTACIÓN



ACUERDO CNA SOBRE ACREDITACIÓN DE GEOLOGÍA



ACUERDO CNA SOBRE ACREDITACIÓN DE INGNIERÍA CIVIL



ACUERDO CNA SOBRE ACREDITACIÓN DE INGNIERÍA CIVIL DE MINAS



ACUERDO CNA SOBRE ACREDITACIÓN DE INGNIERÍA CIVIL QUÍMICA



ACUERDO CNA SOBRE ACREDITACIÓN DE INGNIERÍA CIVIL INDUSTRIAL



ACUERDO CNA SOBRE ACREDITACIÓN DE INGNIERÍA CIVIL EN BIOTECNOLOGÍA



V.6 ANEXO 6: CARTA COMPROMISO APOORTE AL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN.

(Insertar) **OBLIGATORIO PARA TODOS LOS TEMAS, EXCEPTO:**

- EJE II, 5 Y 6,
- EJE III, TEMAS 1 Y 2,
- EJE IV, TEMA 2.

V.7 ANEXO 7: PLAN DE DESARROLLO DE PERSONAL ACADÉMICO.

(Insertar) **OBLIGATORIO SÓLO PARA EJE I, TEMAS 1, 2, Y 3**

El Plan deberá considerar para un horizonte de 5 años plazo, las estrategias de desarrollo para la renovación, contratación y formación de la planta académica de la Universidad postulante.

Especial relevancia tendrá el Plan de Capacitación propuesto, para el caso de proyectos que se inserten en el tema 3 de este Eje Estratégico.

V.8 ANEXO 8: CONVENIOS CON INSTITUCIONES FRANCESAS O SIMILARES.
(Insertar) **OBLIGATORIO SÓLO PARA EJE IV, TEMA 1 Y EJE II, TEMA 3**

Deberá considerar la entrega de todos los documentos señalados en el “Acuerdo de Cooperación Programa Chile-Francia Ingenieros-Tecnología” y “Chile-Francia Agricultura...”

A saber, éstos son:

- Presentación General (título establecimientos asociados, nombre proyecto, direcciones, teléfonos y fax de responsables del proyecto).
- El Acuerdo Bilateral (el convenio específico de cooperación)
- Plan de trabajo, estrategias y actividades (mencionado con detalle específicamente para este tipo de proyecto en el formulario MECESUP)
- Plan presupuestario de gastos para cada rúbrica
- Indicadores de resultados

Se solicita discriminar todo aquello que ya está señalado en el texto del proyecto presentado a MECESUP, incorporando en este anexo el Convenio y aquellos aspectos obligatorios solicitados que no aparecen con anterioridad)

Convenio entre la Universidad de Chile y las 4 Ecoles Central



Convenio entre la Universidad de Chile y las Escuelas Francesas de Ingenieros (Red Amperio)
(Se encuentra en proceso de obtención de las firmas de la contraparte Francesa)



V.9 ANEXO 9: PRINCIPALES ELEMENTOS DEL DISEÑO.
OBLIGATORIO SÓLO PARA EJE IV, TEMAS 1 Y 3.

La información que debe incluirse en este anexo debiera considerar los siguientes elementos :

- Perfil de Egreso.
- Resultados de Aprendizaje y Competencias.
- Estructura de Planes de Estudio.
- Enfoques de Enseñanza-Aprendizaje.
- Sistemas de Evaluación.
- Carga de Trabajo del Estudiante y SCT-Chile.
- Programas de Asignaturas, Cursos o Módulos del Diseño.

V.10 ANEXO 10. DOCUMENTO FORMAL DE APROBACIÓN DE PROGRAMAS QUE INCLUYA DISEÑO DEL PROGRAMA.

(Insertar)

OBLIGATORIO SÓLO PARA EJE II, TEMA 6.

V.11 ANEXO 11. DOCUMENTO MODELO EDUCATIVO INSTITUCIONAL VIGENTE O EQUIVALENTE (SÍNTESIS).

(Insertar)

**OBLIGATORIO SÓLO PARA EJE IV, TEMA 1, subtema
Implementación de Modernizaciones Curriculares, TEMA 2 y
TEMA 3**

Este documento debe expresar los ejes o lineamientos fundamentales de la formación en la institución.

V.12 ANEXO 12. OTROS ANEXOS.