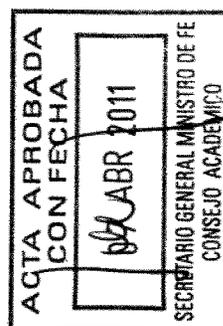




SESION DE CONSEJO ACADEMICO ORDINARIO N° 02-2011



En Concepción, a jueves **17 de marzo de 2011** en dependencias del Salón Azul de la Dirección de Bibliotecas tuvo lugar la Sesión Ordinaria de Consejo Académico de la Universidad de Concepción, presidida por el Sr. Rector, don SERGIO LAVANCHY MERINO.

Asisten Sres.: ERNESTO FIGUEROA HUIDOBRO, Vicerrector, ALBERTO LARRAIN PRAT, Vicerrector de Asuntos Económicos y Administrativos, RODOLFO WALTER DIAZ, Secretario General y MARCO MOSSO HASBUN, Prosecretario General.

Decanos Sres.:

RODOLFO ARAYA DURAN, Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.
ALEX BUSTOS LEAL, Facultad de Odontología.
CARLOS CALVO MONFIL, Facultad de Farmacia.
SERGIO CARRASCO DELGADO, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.
NELSON CARVAJAL BAEZA, Facultad de Ciencias Biológicas
FRANKLIN CARRASCO VASQUEZ, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas.
RAUL CERDA GONZALEZ, Facultad de Agronomía.
RAUL GONZALEZ RAMOS, Facultad de Medicina.
PATRICIO OYANEDER JARA, Facultad de Humanidades y Arte.
JORGE ROJAS HERNANDEZ, Facultad de Ciencias Sociales.
EDUARDO HOLZAPFEL HOCES, Facultad de Ingeniería Agrícola.
JUAN SAAVEDRA GONZALEZ, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.
MANUEL SANCHEZ OLATE, Facultad de Ciencias Forestales.
JOEL ZAMBRANO VALENCIA, Facultad de Ingeniería.

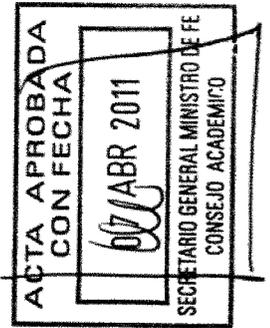
Invitados Permanentes: Sr. Fernando Bórquez L., Director General Campus Chillán, Sr. Luis Hauenstein D., Director General Campus Los Ángeles, Sr. Miguel Campos S., Director Escuela Educación y Sr. Luis Navarrete Z., Director Escuela de Cs. y Tecnología, ambas del Campus Los Ángeles.

En reemplazo del Decano de las Facultad de: Educación y Cs. Químicas, asisten: Sr. Hugo Aránguiz A., Vicedecano y Sr. Eduardo Pereira U., Vicedecano

Representación Estudiantil: Sin representación.

Invitados: Sra. Ximena García C., Directora de Postgrado, Sr. José Sánchez H., Director de Docencia, Sr. Arturo Mora C., Director de Estudios Estratégicos y Sra. Jasna Stiepovich B., Subdirectora de Estudios Estratégicos.

Excusas: Sr. Adelio Matamala V., Decano Facultad de Cs. Químicas.



1. ACTA

- * Sesión Ordinaria N° 01-2011 de 20.01.2011. Se adjunta.

2. CUENTA

2.1 Sr. Rector

2.2 Comisión de Fácil Despacho

- * Modificación al Doctorado en Ciencias mención Química.

3. INFORME DIRECCION DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS. Expone el Sr. Arturo Mora C., Director de Estudios Estratégicos.

3.1 Actualización Plan Estratégico Institucional. (Punto pendiente sesión de 20.01.2011)

4. CREACIÓN PROGRAMAS DE POSTGRADO. Expone Sra. Ximena García C., Directora de Postgrado.

4.1 Especialidad Médica en Cardiología de Adultos (Punto pendiente sesión de (20.01.11)

4.2 Creación Programa Magíster en Cambio Global. Se adjunta minuta e informes respectivos.

5. DIRECCIÓN DE DOCENCIA. Expone Sr. José Sánchez H., Director de Docencia.

5.1 Informe respecto de las Medidas para mejorar Índices de Pregrado, Retención y Deserción.

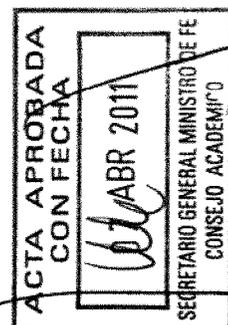
6. VARIOS.

Se abre la sesión a las 09.45 hrs.

PRIMER PUNTO: ACTA

Ofrecida la palabra sobre el acta, interviene el Decano de la Facultad de Ciencias Forestales, Sr. Manuel Sánchez Olate para advertir la existencia de un error de tipeo en el nombre del ex Decano de la señalada Facultad, Miguel Espinosa B. que aparece en la página 6 con el nombre de Manuel.

Por unanimidad de los Sres. Consejeros, y con la prevención antes señalada, se aprobó el Acta de la Sesión Ordinaria N° 01-2011 de 20.01.2011.



SEGUNDO PUNTO: CUENTA

1.- Sr. Rector.

El Sr. Rector se refiere a los siguientes asuntos:

a.- Convenio específico de cooperación científica y tecnológica por el "Mega Proyecto- Chile- Italia".

Señala que en el viaje del Presidente de la República que efectuó recientemente a diversos países, entre los cuales se encuentra Italia, se procedió a la firma en Roma, del convenio indicado, en el que tuvo directa participación en su concreción, el Sr. Embajador de Chile en dicho país.

Explica, que fueron convocadas e invitadas a suscribir el Convenio cuatro Universidades Chilenas, la Universidad de Chile, la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Universidad Técnica Federico Santa María y nuestra Universidad de Concepción, oportunidad en la cual, asistió en representación de la Universidad el académico, Sr. Oscar Parra B.,

Agrega, que por la parte Italiana, suscribieron tal documento, el Instituto Politécnico de Milano, la Universidad Roma Tre, la Alma Mater Studiorum Università di Bologna, la Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant'Anna (Pisa), la Università de Pisa y la Scuola Normale Superiore de Pisa.

Se refiere en términos generales a la importancia que significa para el país y el sistema universitario tal convenio, que se distribuye a los Sres. Consejeros, y se agrega además como parte integrante de la sesión y de la presente acta, en el registro respectivo de la misma.

Destaca principalmente las tres áreas de interés que se abordarán, que son el medio ambiente, energías renovables y diseño en cualquiera de sus disciplinas; los recursos y la modalidad que se contempla, y las implicancias que ello representa para el país y en especial, para la Universidad de Concepción.

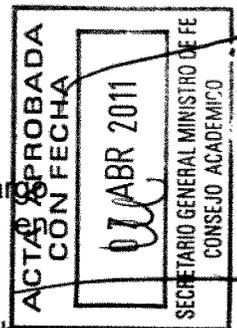
Añade que la firma del convenio se produjo a fines del mes de febrero del presente año.

b.- Acuerdo Marco de Cooperación Académica entre el Consorcio Nazionale Interuniversitario per la Scienze del Mare-CoNISMa.

Explica que este convenio entre el Consorcio Nacional Interuniversitario de las Ciencias del Mar, que reúne 30 Universidades y la Universidad de Concepción, han tenido activa participación el Centro Eula y la Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas.



Del mismo modo que el anterior convenio, indica que encarga tales gestiones al académico Sr. Oscar Parra B., el que fue suscrito en Roma en la misma oportunidad.



Señala que este acuerdo es la continuación de las estrechas relaciones interuniversitarias con Italia desde los fines de los años 1980, y que ahora se intensifican en las actividades relacionadas en la gestión medioambiental, como el estudio de los ecosistemas de fiordos, entre otros.

Comenta, que tal iniciativa resulta de extraordinaria importancia para potenciar el estudio de los Ecosistemas de la Patagonia entre los que está el Centro CIEP y además el Centro COPAS.

Dicho convenio, se distribuye a los Sres. Consejeros, y se agrega como parte integrante de la sesión y de la presente acta, en el registro respectivo de la misma.

c.- Adjudicación de un nuevo Proyecto Milenio.

Indica, que la Universidad de Concepción se adjudicó un nuevo Proyecto Milenio, los que establecen altas exigencias para lograr su aprobación y dependen del Ministerio de Economía.

El proyecto se situó en la línea de investigación del Centro de Óptica y Fotónica (CEFOP), siendo su director el académico, Sr. Aldo Delgado y contempla recursos por \$1.980.000.000.

Comenta que su importancia radica en que definitivamente el tema físico y de la óptica se instala en la Universidad como Centro de Excelencia con gran proyección.

d.- Concurso Becas Conicyt 2011 Magister y Doctorado Nacional.

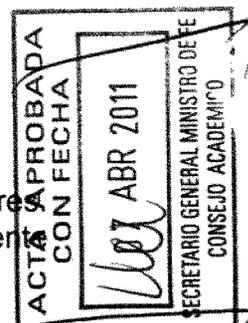
Señala que a través de la Dirección de Postgrado recibió información sobre el mencionado concurso, que arrojó resultados positivos para la Universidad.

Procede a entregar cifras y porcentajes sobre Becas de Postgrado Nacionales, en número de postulantes de Doctorado y Magister y su adjudicación, entregando un total por institución.

Comenta tales antecedentes, y destaca que la Universidad de Concepción se ubica en el tercer lugar en Doctorados con un 12% y en un segundo lugar en Magister con un 21,5%. En forma especial indica, que la tasa de adjudicación alcanzada por nuestra Universidad en el programa de Becas de Doctorados alcanzó el 89%, que es el valor más alto a nivel nacional, al postular 80 proyectos y adjudicarse 71.



La información mencionada, se distribuye a los Sres. Consejeros, y se agrega como parte integrante de la sesión y de la presente acta, en el registro respectivo de la misma.



e.- Compromiso con el Gobierno Regional (GORE)

Indica que el día de ayer se firmó un compromiso con el Gobierno Regional y las Universidades Bío Bío, del Desarrollo, Católica de la Santísima Concepción y Universidad de Concepción, para la creación de un Centro Regional de Innovación para la Competitividad.

Explica, que tal compromiso tiene importancia ya que a través de iniciativas conjuntas de las Universidades se podrán orientar recursos provenientes del Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC) que son aprobados por el Gobierno Regional. Al respecto manifiesta que se realizarán esfuerzos sobre áreas comunes donde se pueda trabajar y presentar proyectos en conjunto.

f.- Centro Intrauniversitario de Desarrollo Académico (CINDA).

Señala la importancia que reviste el mencionado Centro y el prestigio que ha alcanzado en su accionar.

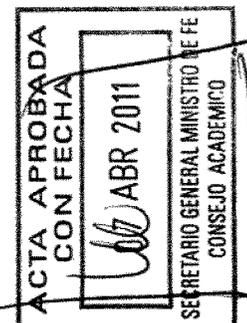
Comenta la forma de trabajo que tiene dicho Centro el que se concreta a través de reuniones en que se intercambian experiencias y colaboración entre los Rectores, Vicerrectores y Directores encargados de la investigación.

Informa que durante los días 22 y 23 de marzo tendrá lugar en Concepción, en nuestra Casa de Estudios la Primera Reunión de Vicerrectores de Investigación e Innovación de CINDA y a quien le fue entregada su organización. Participará el Directorio de dicho Centro y un numeroso grupo de Universidades nacionales e internacionales.

Destaca la relevancia de ese evento académico y de investigación y la distinción que consigue con ello la Universidad de Concepción.

2.- Comisión de Fácil Despacho.

El Sr. Rector señala que el punto será presentado por el Presidente de la Comisión de Fácil Despacho, Decano de la Facultad de Humanidades y Artes, Sr. Patricio Oyaneder J., quien a continuación, se refiere a la Modificación al Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Química.



a.- Modificación al Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Química.

Se informa que el Programa fue aprobado mediante Resolución 0949 de 2.12.1974 y modificado por Decretos U. de C. N° 83-315 de 15.06.1983 y N° 2003-005 de 27.02.2003.

Se trata de una modificación del actual Programa en el campo de las asignaturas básicas. En términos generales, se propone modificar el número de asignaturas básicas que debe cursar el alumno, cambio en el momento en que se realizan algunas actividades y cambio en la modalidad del examen de grado.

Con la modificación propuesta se espera mejorar los niveles de aprobación, disminuir la permanencia de los alumnos en el Programa y homologarse a otros Programas de Doctorado en Química acreditados del país.

Esta materia fue informada favorablemente por la Vicerrectoría de Asuntos Económicos y Administrativos y por el Servicio Jurídico.

Con el mérito de los antecedentes indicados, se prestó aprobación a la modificación al Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Química, por lo que se recomienda al Consejo Académico preste su aprobación.

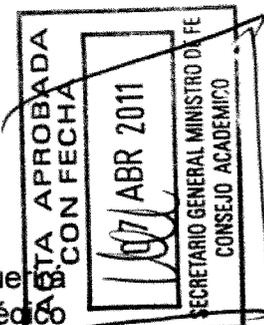
Ofrecida la palabra, interviene el Vicedecano de la Facultad de Ciencias Químicas, extendiéndose en aspectos como la homologación del Programa con otros ya existentes y sobre la disminución del tiempo de permanencia de los alumnos.

Acuerdo N° 06- 2011

Por unanimidad de los Sres. Consejeros, se aprueba la propuesta presentada por la Comisión de Fácil Despacho del Consejo Académico relativa a la modificación al Programa de Doctorado en Ciencias con mención en Química, conforme a los antecedentes adjuntos, que forman parte de la presente sesión y del acuerdo de la misma.

TERCER PUNTO: INFORME DIRECCION DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS

El Sr. Rector indica que este punto quedó pendiente de la sesión de 20 de enero pasado, y será expuesto por el Director de Estudios Estratégicos, Sr. Arturo Mora C. Se trata de una propuesta que se ha generado mediante el Consejo Institucional de Calidad (CIC).

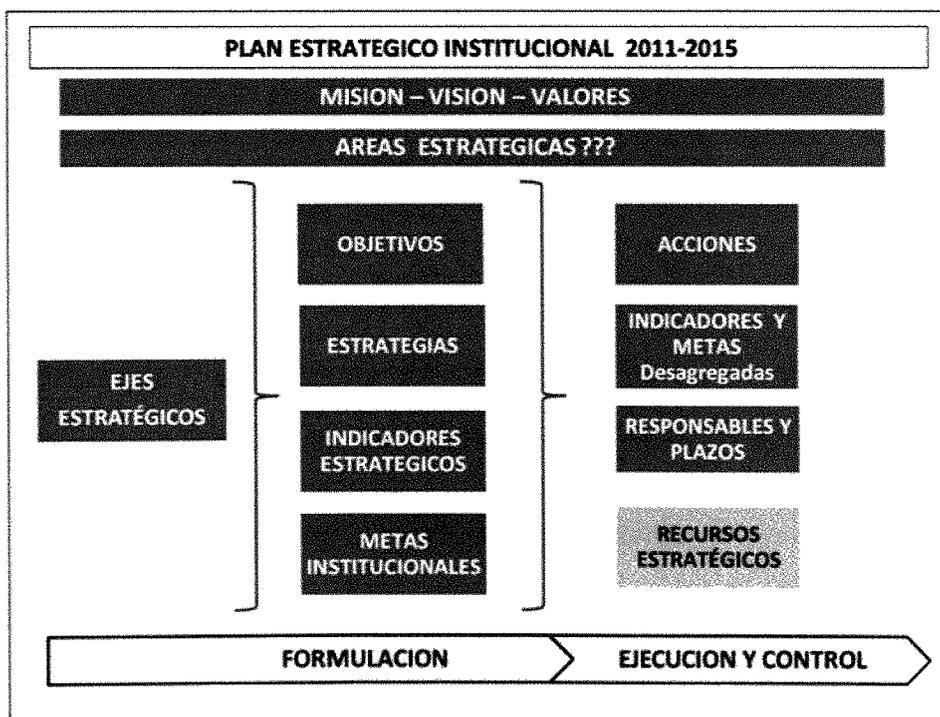


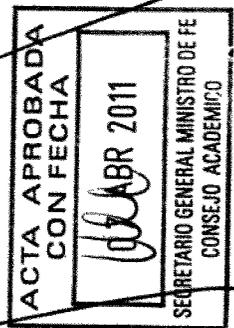
No obstante lo anterior, hace presente que además se requiere el acuerdo del Consejo para mantener la vigencia del actual Plan Estratégico aprobado por Decreto U. de C. N° 2006- 167 de 27 de noviembre de 2006 hasta que se sancione el nuevo Plan.

Luego, el Sr. Arturo Mora C., inicia su presentación relativa a la actualización del Plan de Desarrollo Estratégico con vigencia 2011-2015, asistiéndose a través de diapositivas que se reproducen seguidamente.

PLAN ESTRATEGICO INSTITUCIONAL
2011-2015
(Propuesta preparada por el CIC)

Consejo Académico
17-03-2011





Misión

La misión de la Universidad de Concepción es la formación integral de personas con el sello de calidad, responsabilidad social, liderazgo y emprendimiento; la creación, adaptación y transmisión de conocimiento de avanzada, y la difusión cultural, con el propósito de contribuir al desarrollo humano, económico y social de la región y del país.

Visión

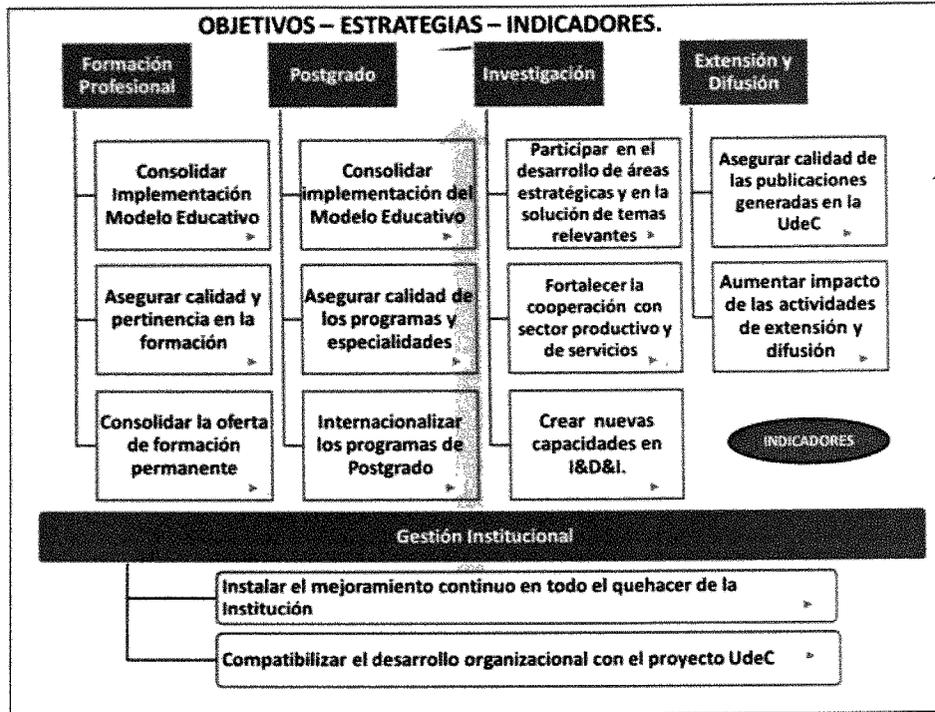
Universidad de excelencia, comprometida con el desarrollo de la región y del país, con capacidad de anticipación a los cambios del entorno, reconocida nacional e internacionalmente por su calidad en la formación de personas y en investigación, desarrollo e innovación.



La Universidad de Concepción privilegia a las personas; valora el comportamiento ético y solidario, el compromiso con el medio, la búsqueda del bien común, la equidad, la libertad de expresión y la lealtad institucional. Además, promueve el mejoramiento continuo para el aseguramiento de la calidad en todo su quehacer.



ACTA APROBADA
CON FECHA
107 ABR 2011
SECRETARIO GENERAL MINISTRO DE VE
CONSEJO ACADEMICO

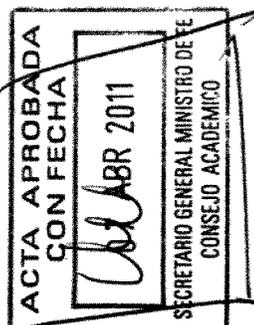


FORMACION PROFESIONAL

Objetivo:
Consolidar la implementación del Modelo Educativo UdeC.

Estrategias:

- Incorporación de procesos de renovación curricular en las carreras.
- Capacitación de académicos en concordancia con el Modelo Educativo.
- Alineamiento del programa de responsabilidad social con la formación profesional en la UdeC.
- Fortalecimiento de instancias de formación en emprendimiento.
- Generación de programas que faciliten la inserción universitaria y laboral de los estudiantes.
- Generación de oferta para adquisición de competencias genéricas.



FORMACION PROFESIONAL

Objetivo:

Asegurar calidad y pertinencia en la formación profesional.

Estrategias:

- Mejoramiento de la eficiencia interna de la formación profesional.
- Vinculación efectiva con egresados, empleadores e instituciones.
- Evaluación sistemática de mecanismos aseguradores de calidad.
- Disposición de ambientes propicio para el aprendizaje y la vida universitaria.
- Garantía pública de la calidad en la formación.
- Captación de alumnos de excelencia.



FORMACION PROFESIONAL

Objetivo:

Institucionalizar la oferta de formación permanente.

Estrategias:

- Regulación y estructuración de la formación permanente.
- Evaluación sistemática de la oferta de formación permanente en la UdeC.
- Evaluación sistemática de la eficiencia en la formación permanente.





ACTA APROBADA
CON FECHA
10 ABR 2011
SECRETARIO GENERAL MINISTRO DAFE
CONSEJO ACADEMICO

POSTGRADO

Objetivo:

Consolidar la implementación del Modelo Educativo UdeC.

Estrategias:

- Alineamiento de programas con Modelo Educativo UdeC.
- Articulación del Postgrado con el Pregrado y la Investigación.
- Fomento de la incorporación de graduandos en proyectos de investigación.
- Generación de incentivos estudiantiles que favorezcan la articulación.

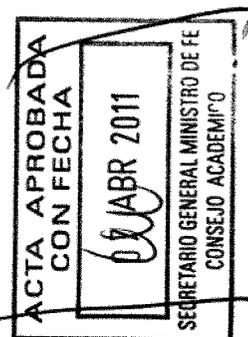
POSTGRADO

Objetivo:

Asegurar calidad de los programas y de las especialidades de la salud.

Estrategias:

- Consolidación de la formulación, seguimiento y control de planes de desarrollo y de calidad.
- Vinculación efectiva con graduandos, egresados y empleadores.
- Fortalecimiento de mecanismos de vinculación de los programas con empresas y organismos.
- Promoción de la acreditación de las especialidades de la salud.



POSTGRADO

Objetivo:

Internacionalizar los programas de doctorado.

Estrategias:

- Generación e integración a redes internacionales.
- Fortalecimiento de la movilidad estudiantil y académica.
- Promoción de la oferta de tesis en co-tutela.
- Promoción de la acreditación internacional de los programas consolidados.

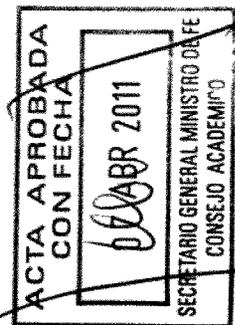
INVESTIGACION

Objetivo:

Participar en el desarrollo de áreas estratégicas y en la solución de temas relevantes.

Estrategias:

- Creación o consolidación de líneas de investigación que estimulen el desarrollo de áreas de interés regional y nacional.
- Análisis sistemático de la capacidad de la UdeC para responder a requerimientos del entorno.
- Definición y aplicación de normas de calidad para la transferencia tecnológica .
- Promoción de proyectos en creación artística y expresiones culturales.



INVESTIGACION

Objetivo:

Ampliar espacios de cooperación con sector productivo y de servicios.

Estrategias:

- Implementación de Parque Científico Tecnológico UdeC
- Fomento a la participación en centros de excelencia, anillos y consorcios tecnológicos.
- Implementación de programas postdoctorales en áreas consolidadas.
- Fortalecimiento de la participación en proyectos asociativos.
- Formulación de programas de formación en Innovación y Desarrollo.



INVESTIGACION

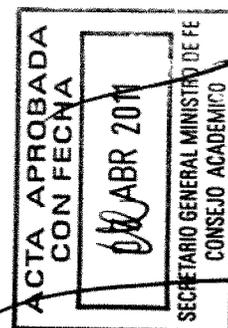
Objetivo:

Crear nuevas capacidades en I&D&I.

Estrategias:

- Potenciamiento de áreas de menor desarrollo.
- Consolidación de grupos de investigación en áreas emergentes.
- Ampliación y mejoramiento de equipamiento para la investigación.





EXTENSION Y DIFUSION

Objetivo:

Asegurar calidad de las publicaciones generadas en la UdeC.

Estrategias:

- Incorporación de las publicaciones UdeC al sello Editorial de la Universidad de Concepción.

EXTENSION Y DIFUSION

Objetivo:

Aumentar impacto de las actividades de extensión y difusión.

Estrategias:

- Definición de la contribución de los medios de comunicación de la Corporación al quehacer académico.
- Vinculación de la Corporación Cultural UdeC y el Club Deportivo con las actividades de extensión y difusión de la Universidad.
- Mejoramiento de la gestión asociada a las actividades de extensión y difusión.
- Fortalecimiento de los programas universitarios orientados al desarrollo social y cultural de la región y el país.
- Internacionalización del patrimonio artístico y cultural de la UdeC.
- Fortalecimiento de las donaciones culturales.



ACTA APROBADA
CON FECHA
07 ABR 2011
SECRETARÍA GENERAL / MINISTRO DEFE
CONSEJO ACADÉMICO

GESTION INSTITUCIONAL

Objetivo:

Instalar el mejoramiento continuo en todo el quehacer de la Institución.

Estrategias:

- Evaluación sistemática de mecanismos de aseguramiento de la calidad.
- Uso de sistemas de benchmarking para la incorporación de buenas prácticas.
- Retroalimentación de procesos universitarios con grupos de interés.
- Instauración de una cultura de análisis y planificación en toda la organización.
- Desarrollo de ciclos de calidad en todos los ejes funcionales de la organización.



GESTION INSTITUCIONAL

Objetivo:

Compatibilizar el desarrollo organizacional con el proyecto UdeC.

Estrategias:

- Empoderamiento de la comunidad universitaria para el cumplimiento de sus roles.
- Adecuación de la estructura organizacional.
- Fortalecimiento del desarrollo de las personas en la organización.
- Fortalecimiento de la situación financiera de la Institución.
- Optimización de infraestructura y equipamiento.
- Adecuación de la información operacional a la toma de decisiones.
- Fortalecimiento de la UdeC en el medio nacional e internacional.
- Asignación de recursos estratégicos para la ejecución del plan.





ACTA APROBADA
CON FECHA
12 ABR 2011
SECRETARIO GENERAL MINISTRO DE
CONSEJO ACADEMICO

PLAN ESTRATEGICO 2011-2015

INDICADORES

FORMACION PROFESIONAL

**Consolidar
Implementación
Modelo Educativo**

- Porcentaje de carreras con renovación curricular.
- Grado de satisfacción de egresados.

**Asegurar calidad y
pertinencia en la
formación**

- N° carreras acreditadas/carreras con titulados.
- Promedio de años de acreditación.
- Porcentaje de inserción laboral.
- Tasa de Titulación (t+1).
- Duración Promedio de titulación.
- Tasa Retención (primer y tercer año).

**Consolidar la oferta
de formación
permanente**

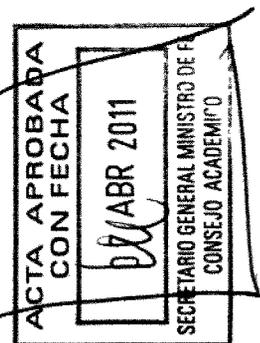
- N° estudiantes en formación permanente.
- Grado de satisfacción de estudiantes.



ACTA APROBADA
CON FECHA
07 ABR 2011
SECRETARIO GENERAL MINISTRO DE FE
CONSEJO ACADEMICO

POSTGRADO	
Consolidar implementación del Modelo Educativo	<ul style="list-style-type: none">• N° de becas otorgadas para articulación• N° de graduandos en proyectos de investigación.
Asegurar calidad de los Programas y Especialidades del área Salud	<ul style="list-style-type: none">• Promedio de años de acreditación de los programas.• N° programas acreditados.• Tasa de Graduación (t+1).
Internacionalizar los programas de Postgrado	<ul style="list-style-type: none">• N° de estudiantes en pasantía.• N° de tesis en co-tutela.• N° de programas acreditados internacionalmente o en proceso.• N° de estudiantes extranjeros.

INVESTIGACION	
Participar en el desarrollo de áreas estratégicas y en la solución de temas relevantes	<ul style="list-style-type: none">• N° de proyectos en áreas estratégicas.• N° de grupos de investigación en temas relevantes.• N° de patentes solicitadas y adjudicadas.
Ampliar espacios de cooperación con sector productivo y de servicios.	<ul style="list-style-type: none">• N° de proyectos asociados a sector productivo.• N° de proyectos asociados a sector servicios.• N° contratos con empresas e instituciones
Crear nuevas capacidades en I&D&I.	<ul style="list-style-type: none">• N° de Centros de I&D&I.• N° de grupos de investigación de I&D&I.• Porcentaje DNE con grado de Doctor.• Tasa de Publicaciones por DNE.



EXTENSION Y DIFUSION

Asegurar calidad de las publicaciones generadas en la UdeC

- N° de publicaciones UdeC indexadas en ISI-Scielo.
- N° de citas de publicaciones UdeC-ISI.

Aumentar impacto de las actividades de extensión y difusión

- N° de eventos de difusión en el extranjero.
- N° de académicos que participan en eventos de extensión y/o difusión.

GESTION INSTITUCIONAL

Instalar el mejoramiento continuo en todo el quehacer de la Institución

- N° de Facultades y Direcciones con Planes de Acción.
- Grado de cumplimiento de metas institucionales y de unidades.
- Resultados en las evaluaciones de mecanismos de aseguramiento de calidad.
- Resultados de análisis comparativo con Instituciones referentes.
- N° de procesos críticos evaluados.



ACTA APROBADA
CON FECHA
14 ABR 2011
SECRETARIO GENERAL MINISTRO DE FE
CONSEJO ACADEMICO

GESTION INSTITUCIONAL

Compatibilizar el desarrollo organizacional con el proyecto UdeC

- Grado de satisfacción laboral del personal.
- Grado de fidelización de alumnos y exalumnos.
- Grado de satisfacción con los servicios UdeC.
- N° de directivos y/o jefaturas que participan en programas de formación en gestión.
- EBITDA/Gastos Financieros.
- Recursos externos captados.
- Endeudamiento/Patrimonio.

Resumen PEI 2011-2015

Objetivos	Indicadores
13	45

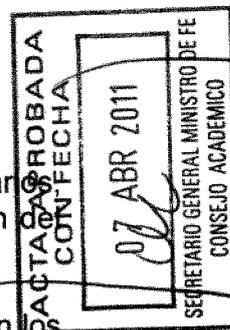
Cronograma

Acción	Fechas
Presentación CA.	17 de marzo 2011
Análisis de Propuesta en Consejo Académico.	14 de abril 2011
Aprobación del Consejo Académico.	Primera sesión de Mayo
Decreto UdeC.	Mayo 2011
Impresión PEI 2011-2015.	Mayo 2011

Terminada la presentación, el Sr. Rector indica que el análisis del punto no requiere aprobación en la presente sesión, para así dar tiempo al estudio por las Facultades en un plazo razonable que no puede pasar más allá de un mes atendida la complejidad de la materia y la naturaleza de este asunto, proponiendo que su conocimiento por el Consejo Académico, se efectúe a través de una sesión extraordinaria, que tendría lugar el próximo jueves 14 de abril del presente año.



Seguidamente, se producen intervenciones, comentar alcances y consultas sobre lo expuesto, que constan de la transcripción acta de esta sesión.



Una síntesis de tales intervenciones principales comprenden los siguientes aspectos:

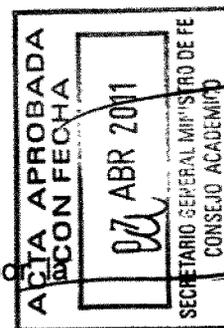
- 1) Se discute sobre las áreas estratégicas y su clasificación de desarrollo al interior de la Universidad, acordándose obviar su incorporación a la propuesta de Plan Estratégico a ser discutido.
- 2) Se plantea la necesidad de incorporar al plan un análisis del contexto externo a la Universidad, de modo que dicho plan incorpore objetivos y estrategias que permita enfrentar el entorno y por ende mejorar el posicionamiento futuro de la Universidad.
- 3) Considerando la importancia de un Plan Estratégico no se vislumbra con claridad en la propuesta los objetivos superiores de la Universidad, ni las características diferenciadoras de su accionar, con sus consecuentes estrategias para su implementación.
- 4) Se acuerda dada la importancia del tema en el desarrollo de la Universidad entregar el tiempo suficiente para que esta propuesta sea discutida al interior de las Facultades.

El Sr. Rector comenta la necesidad, y tal como lo anunció precedentemente, que se mantenga la vigencia del actual Plan Estratégico Institucional mientras se sancione el nuevo Plan.

Ofrecida la palabra no se suscitaron intervenciones sobre el punto.

Acuerdo N° 07- 2011

Por unanimidad de los Sres. Consejeros se aprueba lo propuesto por el Sr. Rector en orden a que el Plan Estratégico 2006-2010, aprobado por Decreto U. de C. N° 2006- 167 de 27 de noviembre de 2006 mantendrá su vigencia para todos los efectos institucionales, hasta que se sancione el nuevo Plan Estratégico.



CUARTO PUNTO: CREACIÓN PROGRAMAS DE POSTGRADO

El Sr. Rector señala que esta materia será abordada por la Directora de Postgrado, Sra. Ximena García C.

Seguidamente la Sra. García procede a efectuar su presentación en forma separada por cada Programa. Se apoya en las respectivas Minutas, que se reproducen a continuación, y en las que destaca ciertos aspectos principales de las mismas.

REF.: CREACIÓN DE PROGRAMA DE ESPECIALIDAD MÉDICA EN CARDIOLOGÍA DE ADULTOS

FECHA: Marzo de 2011.

1. ORGANISMO PROPONENTE:

Programa propuesto por la **Facultad de Medicina**.

2. FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

Los cambios socio demográficos de la población chilena durante los últimos años, las políticas gubernamentales que garantizan la atención de patologías cardiológicas prioritarias (GES), las necesidades regionales de atención sanitaria y el notable desarrollo mundial y nacional de la cardiología de adultos, plantean como desafío la formación de especialistas en esta área, para responder satisfactoriamente al nuevo escenario nacional.

Las enfermedades del sistema circulatorio constituyen la primera causa de mortalidad general en Chile (27% en varones y 29% en mujeres).

La tasa Bruta de mortalidad en la VIII región es de 5.9 por 100.000 habitantes de las cuales, 26.000 se deben a afecciones cardiovasculares tales como: accidente vascular encefálico, cardiopatía hipertensiva y coronaria, valvulopatías, hipertensión arterial, entre otras.

El Gobierno de Chile en el D.S N° 44, de 2007, de los Ministerios de Salud y de Hacienda, ha definido como patologías AUGE o GES de la especialidad cardiológica:

- Cardiopatías congénitas operables en menores de 15 años
- Hipertensión arterial, primaria o esencial, en personas de 15 años y más
- Trastornos de generación del impulso y conducción, en personas de 15 años y más, que requieren marcapaso
- Infarto Cerebral
- Hemorragia Sub-aracnoidea Secundaria a ruptura de Aneurismas Cerebrales.

Estas patologías deben ser atendidas por profesionales con formación en la especialidad, en centros con el equipamiento necesario para ofrecer una atención de calidad.

El Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción, campo clínico de la Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, cuenta con 941 camas y tiene una población beneficiaria directa (Servicio Salud Concepción) de 631.290 personas, además de los potenciales pacientes trasladados desde otros servicios de Salud de la Región (Talcahuano, Arauco, Ñuble, Biobío). Cada año egresan alrededor de 44.000 pacientes de los distintos servicios clínicos. De los ingresos en el Servicio de Medicina, el 25% de los pacientes padecen patologías cardiovasculares. Además, se atienden alrededor de 1.500 interconsultas cardiológicas en los demás servicios y 10 mil consultas médicas en el policlínico de Cardiología.

Todos estos antecedentes permiten cuantificar la magnitud del problema para la región, que en Concepción concentra la mayor cantidad de especialistas, pero que cuenta con una estimación de 1 a 2 cardiólogos para una población de 600 mil habitantes en grandes ciudades como Los Angeles, Chillán o Arauco, relación bajo los estándares ideales.



que actualmente ostenta
han determinado

de vanguardia,
presente para a

DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA

El Programa de Formación de Especialista en Cardiología de Adultos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción, se ofrece a Médicos Cirujanos chilenos y extranjeros, con el objetivo de formar un Médico Especialista en esta área de la Medicina Interna.

La duración del Programa es de 2 años y se desarrolla en modalidad presencial, teórico-práctica, y con dedicación exclusiva, bajo la responsabilidad de la Sección de Cardiología del Departamento de Medicina Interna de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción.

La jornada académica es de 44 horas semanales de actividades diurnas, además de turnos hospitalarios de Residencia en días hábiles o festivos, según corresponda.

El programa se organiza en rotaciones o estadias en diferentes unidades hospitalarias, ambulatorias y de subespecialidades derivadas de la cardiología que garantizan una formación integral en la más amplia perspectiva de la especialidad. Además, habrá actividades de formación transversal, que se desarrollarán en dependencias de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción.

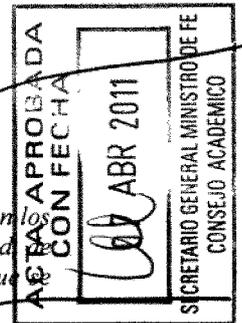
El campo clínico en que el médico residente realizará sus actividades será el Hospital Clínico Regional de Concepción y eventualmente en otros centros, de acuerdo a los convenios docente-asistenciales que existen con dichas instituciones.

La rotación electiva podrá ser realizada en el Hospital Regional de Concepción o en centros universitarios afines, tanto nacionales como extranjeros, previa autorización del Profesor Encargado del Programa y de acuerdo al convenio docente de la Universidad de Concepción.

Objetivos

Las competencias del programa de Especialista en Cardiología de Adultos se agrupan en seis dimensiones de acuerdo a los estándares internacionales de formación de postgrado en Medicina. Los graduados de la especialidad de cardiología serán capaces de:

- 1) Buena Práctica Médica
 - a. Resolver la patología cardiológica que afecta a la población adulta, tanto ambulatoria como hospitalaria, crónica y/o de urgencia, de una manera holística, de acuerdo a los principios de la bioética.
 - b. Realizar los procedimientos habituales en cardiología, con estricto apego a las normas y estándares de la disciplina, resguardando la seguridad del paciente.
- 2) Relación con los pacientes:
 - a. Establecer una buena relación médico-paciente.
 - b. Comunicarse efectivamente con el paciente y sus familiares.
 - c. Mantener una actitud ética permanente frente a sus pacientes.
- 3) Educación continua
 - a. Desarrollar una conducta de auto aprendizaje constante.
 - b. Manejar el método científico y desarrollar actividades de investigación dentro de la especialidad.
 - c. Valorar los cambios epidemiológicos de la patología cardiovascular, para la toma de decisiones.
- 4) Enseñanza, entrenamiento y evaluación
 - a. Supervisar proyectos, evaluarlos y asegurar que se introducen modificaciones en su caso;
 - b. Aplicar principios de la Educación Médica para enseñar y apoyar los programas de formación de los alumnos de pregrado, los departamentos y el personal bajo su supervisión.
- 5) Trabajo en equipo
 - a. Asumir liderazgo dentro de los equipos y organizaciones, y demostrar la visión y la previsión de desarrollar nuevas formas de trabajo y el compromiso para ver los proyectos y equipos.
 - b. Demostrar destrezas y actitudes para manejar una unidad clínica
 - c. Asegurar un alto nivel de atención profesional y relaciones de trabajo con colegas de diversas disciplinas profesionales;
- 6) Profesionalismo
 - a. Demostrar destrezas y actitudes para responder positivamente a la crítica de colegas y pacientes; y para aceptar la responsabilidad de las decisiones clínicas de una manera profesional.



Sistema de Admisión

Para postular al Programa de Especialización en Cardiología de Adultos se requiere cumplir con los requisitos que establece el Reglamento de Programas de Especialización en Ciencias de la Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad de Concepción (Decreto U. de C. N° 2008-035) que especifican a continuación:

- Ser Médico Cirujano con título otorgado por una Universidad Nacional o Extranjera acreditada en el país.
- Contar con certificación de Especialista en Medicina Interna, otorgado por una Universidad o por CONACEM (o su equivalente en el caso de postulantes extranjeros).
- Acreditar dominio del idioma Inglés a nivel instrumental al ingreso o durante el programa.
- Participar en un Concurso de ingreso
- Límite de edad: No se establece un límite definitivo, pero se privilegiará a candidatos de 40 años o menos.
- Se privilegiará a postulantes que tengan destinación a hospitales tipo 3 y 4 de la Región del Bio-Bio.
- Se considerará conveniente un periodo de experiencia previa en medicina cardiovascular, durante la práctica como Médico Internista, pero no es esencial.

3. PLAN DE ESTUDIOS

De acuerdo a los reglamentos vigentes para la formación de postgrado en la Universidad de Concepción (Decreto U de C. N° 92-180, N° 95-122, N° 99-166 y N° 2003-03) el plan de estudios ha sido organizado en secuencia modular de 11 (once) rotaciones que representan un total de 126 créditos, cuyo desarrollo podrá ser completado en dos (2) años. Como requisito de graduación, se considera la aprobación de una tesina, para lo cual se consideran los dos años para la presentación del proyecto, ejecución y aprobación al término del segundo año.

4. ASIGNATURAS DEL PROGRAMA

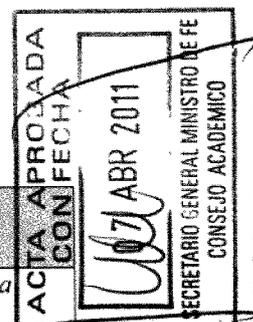
Primer año	Duración (meses)	Créditos	Horas teóricas	Horas prácticas
Unidad Coronaria I	3	18	54	474
Ecocardiografía I	2	12	36	316
Exploraciones No invasivas	1	6	18	158
Hemodinamia I	2	12	36	316
Electrofisiología I	2	12	36	316
Imagenología	1	6	18	158

Segundo año	Duración (meses)	Créditos	Horas teóricas	Horas prácticas
Hemodinamia II	2	12	36	316
Ecocardiografía II	2	12	36	316
Electrofisiología II	2	12	36	316
Electivo	1	6	18	158
Unidad Coronaria II	3	18	54	474
Investigación	1*	---	18	158

* La rotación de Investigación no se planifica como asignatura, pero constituye una actividad formal, de tiempo protegido, para presentar proyecto de tesina. La tesina, una vez aprobada, se desarrolla durante los dos años y se presenta al final del segundo año. La calificación de esta corresponde a la nota del examen anual del segundo año de residencia.

5. CUERPO ACADÉMICO

Nombre	Departamento / Facultad	Jerarquía	Area de Especialidad
Director del Programa:			
Dr. Eduardo Lecannelier	Depto. Medicina Interna	Profesor titular	Cardiología y hemodinamia



Comité del Programa:			
<i>Dr. Reinaldo Venegas</i>	<i>Depto. Medicina Interna</i>	<i>Profesor asistente</i>	<i>Hemodinamia</i>
<i>Dr. Luis Perez</i>	<i>Depto. Medicina Interna</i>	<i>Profesor asistente</i>	<i>Hemodinamia</i>
<i>Dr. Jorge Gajardo</i>	<i>Depto. Medicina Interna</i>	<i>Profesor asistente</i>	<i>Hemodinamia</i>

Docentes			
Nombre	Departamento / Facultad	Jerarquía	Area de Especialidad
<i>Dr. Eduardo Fasce</i>	<i>Director Depto. Educación Médica</i>	<i>Profesor titular</i>	<i>Hipertensión</i>
<i>Dr. Jorge Gajardo</i>	<i>Depto. Medicina Interna</i>	<i>Profesor asistente</i>	<i>Hemodinamia</i>
<i>Dr. Luis Pérez</i>	<i>Depto. Medicina Interna</i>	<i>Profesor asistente</i>	<i>Hemodinamia</i>
<i>Dr. Emilio Alarcón.</i>	<i>Depto. Cirugía</i>	<i>Profesor titular</i>	<i>Cirugía cardiorácica</i>
<i>Dr. Enrique Seguel</i>	<i>Depto. Cirugía</i>	<i>Profesor titular</i>	<i>Cirugía cardiorácica</i>
<i>Dra. Liliana Ortiz</i>	<i>Dpto. Educación Médica</i>	<i>Profesor asistente</i>	<i>Educación Médica</i>
<i>Sra. Maritza Flores</i>	<i>Director Dpto. Salud Pública</i>	<i>Profesor</i>	<i>Metodología de la investigación</i>

Docentes colaboradores:

Dr. Rodrigo Álvarez L.
Ecocardiografía

Dr. Erwin Schumacher
Electrofisiología

Dra. María Eugenia Piana
Cardiología

Dr. Carlos Otero
Cardiología

Dr. Álvaro Saldaña V.
Hemodinamia

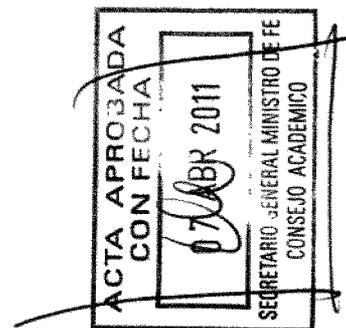
Dr. Patricio Cárdenas
Anestesia cardiovascular

Dr. Aleck Stockins L.
Cirugía Cardiaca

Dra. Claudia Velásquez
Medicina Nuclear

Dr. Hernán Henríquez
Medicina Nuclear

Dr. Gerardo Orellana *Cirugía*



Vascular

Dr. Nelson Sepúlveda
Cirugía Vascular

6. REQUISITOS DE GRADUACIÓN

El alumno deberá aprobar todas las rotaciones obligatorias y una electiva del plan de estudios del programa, de acuerdo a las exigencias de cada programa de rotación, conforme al Reglamento de Postgrado de la Universidad, que establece como calificación mínima 68 puntos o más, en escala de 1 a 100.

CONCEPTO	NOTA	FACTOR DE PONDERACIÓN	PUNTAJE
Sobresaliente	A	4	88 - 100 puntos
Bueno	B	3	68 - 87 puntos
Regular	C	2	58 - 67 puntos
Deficiente	D	1	menos de 58 puntos
Incompleto	I	-	-
Abandono	X	-	-

Durante su programa de formación el alumno será calificado, además, mediante un examen anual, rendido ante una Comisión de Evaluación, integrada por tres docentes del programa nombrados por el Director del Departamento a proposición del Comité del Programa.

Por lo tanto, el estudiante será calificado con una nota anual, resultante del promedio ponderado de las notas obtenidas en las rotaciones durante ese año, ponderado en un 0.6 y del examen anual correspondiente ponderado en un 0.4.

Además deberá aprobar una tesina o proyecto de investigación de la especialidad, que se considerará y ponderará como examen anual del segundo año.

Al completar todos los requisitos de aprobación, deberá rendir un examen final.

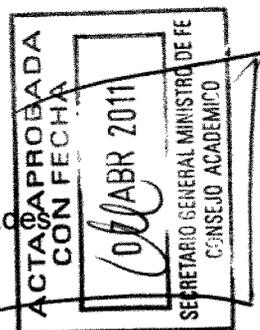
La nota de Titulación corresponderá al promedio de las notas anuales ponderado en un 0.7 y del examen Final ponderado en un 0.3.

7. TITULO QUE OTORGA

Especialista en Cardiología de Adultos

Terminada la exposición y ofrecida la palabra se suceden intervenciones por los Sres Consejeros a través de consultas y alcances y comentarios que se consignan en la transcripción del acta de la presente sesión que forma parte de ella.

Una síntesis de las intervenciones principales, dicen relación con el bajo número de alumnos del Programa, que debe corresponder a dos como



mínimo, y sobre la homologación o equivalencia entre las Especialidades Médicas y los Grados de Doctor y Magíster.

Acuerdo N° 08 - 2011

Por unanimidad de los Sres. Consejeros se prestó aprobación a la Creación del Programa de Especialidad Médica en Cardiología de Adultos, con la condición de matricular dos alumnos como mínimo. Forman parte del acuerdo y de la presente acta, todos los antecedentes presentados y adjuntos en la presente sesión, motivo de tales Programas.

REF. : CREACIÓN DEL PROGRAMA DE MAGÍSTER EN CAMBIO GLOBAL (PMCG)

FECHA: MARZO 2011.

1. ORGANISMO PROPONENTE:

Centro de Ciencias Ambientales EULA-Chile

2. FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA

En las últimas décadas la **Gestión Sustentable** de los recursos naturales se ha transformado en un tema prioritario para la sociedad, institucionalizándose, a partir de los años noventa, el concepto de **Gestión Sostenible** como meta u objetivo a seguir. De este modo, cada vez existe mayor consenso en la urgente necesidad de proteger y asegurar las funciones ecológicas de los sistemas naturales, condición básica para proyectar un desarrollo y calidad de vida sostenidos. Lo anterior, en un contexto de cambios ambientales globales y de sus consecuencias económicas, sociales, y territoriales. Por lo tanto, el concepto de **Sostenibilidad**, además de los principios ecológicos que lo definen, debe considerar las otras dimensiones del desarrollo; es decir, lo social, económico, territorial, ambiental e institucional.

En este contexto, los cambios en los ecosistemas y recursos naturales han adquirido una nueva dimensión, denominada comúnmente Global o de Globalidad. Una mayor intensidad y demanda por el uso de los recursos, nuevos patrones de consumo y estilos de desarrollo económico, importantes procesos de movilidad de la población y un crecimiento acelerado de la urbanización e industrialización han generado enormes presiones e impactos sobre los ecosistemas; es decir, sobre uno de los factores básicos que permite no sólo el mantenimiento de la vida en la tierra, sino también la reproducción material de las condiciones de vida y bienestar de la población. Ante estos cambios, la naturaleza ha respondido, muchas veces, de manera violenta e impredecible pero, siempre, adaptándose a las nuevas condiciones que el hombre ha generado. Desde esta perspectiva, podríamos afirmar que el cambio es una condición permanente y necesaria, siempre y cuando existan límites definidos o tolerables, umbrales que permitan sostener las funciones básicas de los ecosistemas y mantener a través del tiempo los beneficios que ellos no otorgan.

A partir de lo señalado, se puede definir el **Cambio Global** como "un patrón de relaciones continuas y cambiantes entre las fuerzas inductoras de carácter biofísico y las de carácter social. Ambas se encuentran indisolublemente unidas como factores explicativos de la evolución de los paisajes terrestres y, además, ambas requieren una atención similar si el objetivo es el de progresar en la línea de una mayor sostenibilidad ambiental y social".

Respecto de los procesos asociados al **Cambio Global**, éstos comprenden una serie de fenómenos interconectados que la ciencia ha identificado a lo largo de los últimos 30 años y que se relacionan con: el aumento del uso de combustibles fósiles, contaminación global, cambio climático, disminución, pérdida o fragmentación de la biodiversidad y extensos ecosistemas naturales que son reemplazados por otros usos del suelo, pobreza y movilidad de la población, como también de la emergencia de enfermedades nuevas en seres humanos, animales y plantas. De este modo, la importancia del Cambio



Global ha llevado a que hoy, prácticamente, todos los problemas que afectan al ser humano desarrollo futuro tengan una dimensión medioambiental.

Como la Globalización Económica, los Cambios Globales hoy una requiere, desde el ámbito de la educación y formación métodos que permitan fortalecer capacidades de integrar y resolver problemas. esta perspectiva, un Cambio Global, y sus procesos asociados, con la

En este contexto, este Magíster propone como ejes centrales del proceso formativo el análisis de los efectos del Cambio Global sobre los ecosistemas, el estudio de las consecuencias sociales y económicas de dichos cambios y los requerimientos de medidas adaptativas. De este modo, en el ámbito de los **ecosistemas y recursos naturales** serán tópicos de interés del Programa:

- Cambio climático y riesgos naturales
- Pérdida de la biodiversidad
- Cambios en el uso del suelo
- Contaminación
- Agotamiento y sobreexplotación de recursos naturales
- Erosión y desertificación

En el ámbito social y calidad de vida:

- Inequidad social y distribución de la riqueza
- Seguridad alimentaria
- Crecimiento demográfico y migraciones
- Desarrollo urbano e industrial
- Demanda energética y patrones de consumo

A su vez, el tema de la **Adaptación** a los nuevos escenarios originados en los alcances globales y locales, espaciales y territoriales de los cambios, será abordado en relación a:

- Los cambios y mecanismos adaptativos de los ecosistemas
- Los cambios tecnológicos y científicos
- Los cambios y mecanismos adaptativos sociales
- Los cambios y mecanismos adaptativos institucionales

Finalmente, a través de este Programa se reúnen las Universidades de Córdoba, España, y la Universidad de Concepción, Chile, en una iniciativa integrada, conjunta y paralela que permitirá el flujo de profesores y alumnos entre ambas casas de estudio potenciando, la formación científico-profesional multidisciplinaria y la factibilidad de una doble graduación.

3. DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Descripción:

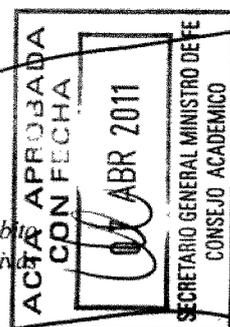
Este Programa es un Magíster de carácter profesional que presenta la opción de investigación que le permita una continuidad de estudios de Doctorado tanto en la Universidad de Córdoba como en la Universidad de Concepción. Propone como ejes centrales del proceso formativo el análisis de los efectos del Cambio Global sobre los ecosistemas, el estudio de las consecuencias sociales y económicas de dichos cambios y los requerimientos de medidas adaptativas a estos cambios.

Objetivo General

El **Programa** tiene como Objetivo General proporcionar al estudiante herramientas teóricas y metodológicas que le permitan desarrollar competencias y habilidades en temáticas vinculadas con el Cambio Global, sus causas, consecuencias y propuestas Adaptativas.

Objetivos Específicos

1. Desarrollar competencias que permitan al estudiante adquirir y aplicar de manera integrada información y conocimientos técnico-científicos referidos al Cambio Global y Sostenibilidad.



2. *Desarrollar competencias que permitan al estudiante formular, proponer y resolver, desde el ámbito de su formación y de sus capacidades de interactuar con otros profesionales, medidas adaptativas orientadas a mitigar los riesgos asociados al Cambio Global.*

Destinatarios del Programa:

El Programa está dirigido a profesionales que tengan un grado de licenciatura o título profesional cuyo nivel y contenido de estudios sean equivalentes a los necesarios para obtener el grado de licenciado. Los postulantes deben provenir de las áreas de las Ciencias Naturales, Sociales y de la Ingeniería.

4. PLAN DE ESTUDIOS

Este Magister tendrá un carácter Profesional con un total de 31 créditos. Se desarrollarán 15 créditos de formación básica y 8 créditos de asignaturas de especialización. En el Cuarto Semestre considera la realización de un trabajo de Fin de Magister o Seminario de Investigación, de carácter obligatorio equivalente a 8 créditos.

El Magister tendrá régimen semestral, diurno, en fin de semana, con clases los días viernes en la tarde y sábado todo el día. Los horarios serán los siguientes:

- *Viernes de 15:00 a 19:30 horas*
- *Sábado de 09:00 a 13:00 horas y de 14:30 a 18:00 horas*

5. ASIGNATURAS DEL PMCG

	Tipo	Créditos
Primer Semestre		
<i>Cambio Global, Recursos naturales y biodiversidad</i>	<u>Básica</u>	3
<i>Institucionalidad y Medidas Adaptativas</i>	<u>Básica</u>	3
<i>Cambio Global, Sociedad y Vulnerabilidad</i>	<u>Básica</u>	3
<i>Análisis de datos, formulación de proyectos y divulgación científica</i>	<u>Básica</u>	3
Segundo Semestre		
<i>Fundamentos Científicos, Técnicas de Análisis y Modelación</i>	<u>Básica</u>	3
<i>Asignatura de Especialidad</i>	<i>De especialidad</i>	2
<i>Asignatura de Especialidad</i>	<i>De especialidad</i>	2
Tercer Semestre		
<i>Asignatura de Especialidad</i>	<i>De especialidad</i>	2
<i>Asignatura de Especialidad</i>	<i>De especialidad</i>	2
Cuarto Semestre		
<i>Trabajo Fin de Magister</i>	<u>Investigación</u> <u>Aplicada</u>	8
<i>Total créditos</i>		31

6. CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico está constituido por los académicos de la Universidad de Concepción descritos en la Tabla 1.



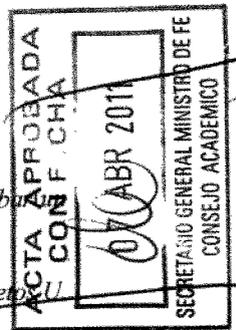
Académicos Universidad de Concepción, Chile

ACCIÓN APROBADA
CON FECHA
12 ABR 2011
SECRETARIO GENERAL MINISTRO DE FE
CONSEJO ACADEMICO

Nombre	Facultad	Grado académico	Vínculo	Calificación
Mauricio Aguayo A.	Centro EULA-CHILE	Doctor Ciencias Ambientales	U. de C.	Responsable asignatura
Alberto Araneda C.	Centro EULA-CHILE	Doctor Ciencias Ambientales	U. de C.	Responsable asignatura
Gerardo Azócar G.	Centro EULA-CHILE	Doctor Ciencias Ambientales	U. de C.	Responsable asignatura
Carolina Baeza	Centro EULA-CHILE	Doctor Ingeniería	U. de C.	Guía de Trabajo Fin de Magister
Ricardo Barra R.	Centro EULA-CHILE	Doctor Ciencias Ambientales	U. de C.	Responsable asignatura
Diego Caamaño A.	Centro EULA-CHILE	Ph. D.	U. de C.	Guía de Trabajo Fin de Magister
Alex Fajardo	CIEP, Coyhaique	Doctor Ciencias Forestales	U. de C.	Guía de Trabajo Fin de Magister
Ricardo Figueroa J.	Centro EULA-CHILE	Doctor en Ciencias Biológicas	U. de C.	Guía de Trabajo Fin de Magister
Evelyn Habit C.	Centro EULA-CHILE	Doctor Ciencias Ambientales	U. de C.	Guía de Trabajo Fin de Magister
Jorge Jiménez del R.	Centro EULA-CHILE	Ph.D.	U. de C.	Responsable asignatura
Aldo Montecinos	Facultad Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Concepción	Doctor	U. de C.	Profesor Invitado
Oscar Parra B.	Centro EULA-CHILE	Doctor en recursos naturales	U. de C.	Responsable asignatura
Celerino Quezada L.	Facultad de Agronomía, Universidad de Concepción	Magister en Ciencias	U. de C.	Responsable asignatura
Katia Sáez C.	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Universidad de Concepción	Doctor en Ingeniería Eléctrica con mención en métodos de apoyo a la toma de decisiones	U. de C.	Profesor Invitado
Alejandra Stehr G.	Centro EULA-CHILE	Doctor Ciencias Ambientales	U. de C.	Guía de Trabajo Fin de Magister
Claudia Ulloa T.	Centro EULA-CHILE	Doctor en Ciencias de la Ingeniería mención Ing. Química	U. de C.	Responsable asignatura
Roberto Urrutia P.	Centro EULA-CHILE	Doctor Ciencias Ambientales	U. de C.	Guía de Trabajo Fin de Magister
Claudio Valdovinos Z.	Centro EULA-CHILE	Doctor Ciencias Ambientales	U. de C.	Guía de Trabajo Fin de Magister
Gladys Vidal	Centro EULA-CHILE	Doctor en Ciencias Químicas	U. de C.	Responsable asignatura
Marco Sandoval	Facultad de Agronomía, U. de Concepción	Doctor Ciencias Ambientales	U. de C.	Responsable asignatura
Rita Navarro	Centro EULA-CHILE	Magister Planificación Regional	U. de C.	Responsable asignatura
Alex Fajardo	CIEP, Coyhaique	Doctor Ciencias Forestales	U. de C.	Profesor Invitado
Cristián Vargas	Centro EULA-CHILE	Doctor Oceanografía	U. de C.	Responsable asignatura

7. REQUISITOS DE GRADUACIÓN

Como requisito de graduación del Programa, el candidato deberá aprobar los 31 créditos del programa, además de la realización de un Examen Final que será el Trabajo Final presentado en un documento escrito, en formato de ensayo y defendido ante una comisión de examen. Este trabajo deberá ser



publicado en revistas de especialidad, no necesariamente ISI. El candidato deberá rendir y aprobar un examen de inglés, en el que demuestre el manejo técnico del idioma en forma oral y escrito.

8. El Programa se regirá por el Reglamento de los Programas de Doctorado y Magister (Decreto De C. N° 92-180, N° 95-122, N°99-166, N°2001-186 y N°2003-030)

Terminada la exposición y ofrecida la palabra se plantean diversos comentarios, interrogantes y alcances sobre el Programa, que se contienen en la transcripción del acta de la presente sesión que forma parte integrante de ella.

Una síntesis de dichas intervenciones relevantes consistieron fundamentalmente, en el planteamiento si el Centro Eula podía o no impartir estos Programas de Post Grado y sobre la necesidad de revisar el nombre del Programa, al postularse como más adecuados, los nombres de "Calentamiento Global", "Cambio Climático" o "Cambio Climático Global".

Concluidas las intervenciones se acordó dejar pendiente la resolución del Programa de Magister en Cambio Global para la próxima sesión del Consejo Académico, a la que deberá asistir el Director del Centro Eula, que es la Unidad Académica que propone dicha iniciativa.

PUNTO VARIOS:

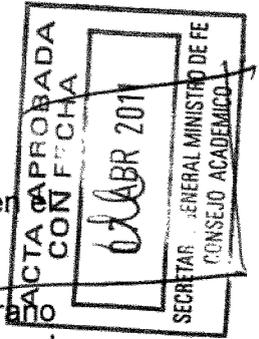
Intervienen:

1.- El Decano de la Facultad de Agronomía, Sr. Raúl Cerda G., para informar sobre las gestiones llevadas a cabo para que su Facultad pudiera integrarse al Convenio celebrado con el Consorcio Nacional Universitario de las Ciencias del Mar (Italia) que fue informado en la Cuenta.

2.- El Decano de la Facultad de Ingeniería Agrícola, Sr. Eduardo Holzapfel H., para referirse a la inauguración del Centro del Agua para la Agricultura, que tendrá lugar el próximo 19 de Abril, en la ciudad de San Fernando.

Asimismo, informa sobre las actividades que se llevarán a cabo durante la próxima semana en el Centro de Agroalimentos, dependiente de su Facultad.

3.- El Decano de la Facultad de Odontología, Sr. Alex Bustos L., para indicar que el 25 de marzo próximo tendrá lugar una ceremonia en que intervendrá el Rotary Club de Argentina efectuando una donación importante a su Facultad, consistente en cinco (5) Clínicas Portátiles, que



unidas a otras dos Clínicas móviles existentes, serán de mucha utilidad en el trabajo de Internado rural de sus alumnos.

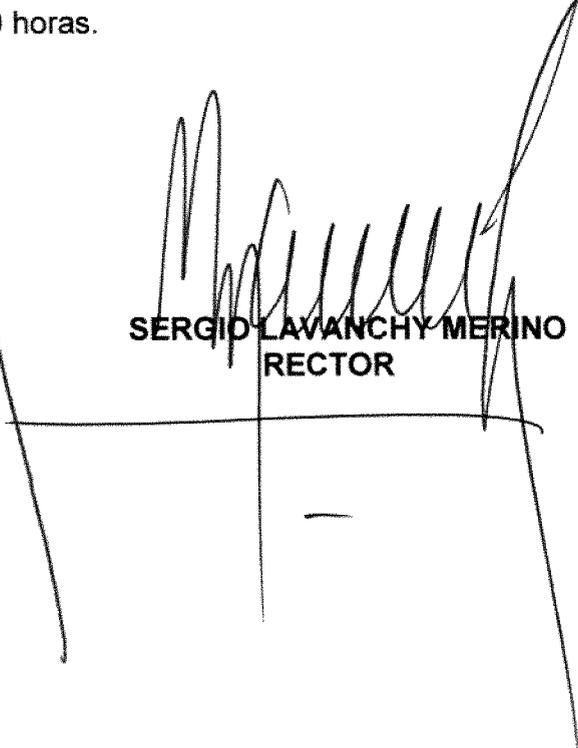
4.- El Decano de la Facultad de Ingeniería, Sr. Joel Zambrano V., para dar cuenta de su preocupación por el problema suscitado en el proceso de inscripción de asignaturas y los reclamos que debió atender, al no funcionar los sistemas de Infoalumno y el S.A. C., lo que daña la imagen universitaria, estimando necesario revisar los indicados sistemas.

Al respecto el Vicerrector de Asuntos Económicos y Administrativos, Sr. Alberto Larrain P., explica que se trata de una falla genérica que afectó a todas las Facultades, derivada de la implementación de la nueva base de datos ORACLE, la que se instaló a fines del mes de enero pasado y que en su operación, se produjeron serios inconvenientes. Añade que el tema ahora está resuelto, y que de todo lo ocurrido se informó oportunamente al Sr. Rector.

Termina expresando sus excusas por lo acontecido, dejando constancia de todos los esfuerzos que debieron efectuarse contando con equipos de profesionales para la solución del problema.

Se levanta la sesión a las 12.50 horas.


RODOLFO WALTER DIAZ
SECRETARIO GENERAL


SERGIO LAVANCHY MERINO
RECTOR

MMH/RWD/mgp.



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
DIRECCIÓN DE POSTGRADO



Concurso Becas Conicyt 2011 Magíster y Doctorado Nacional

Resultados UdeC

Creación	Pilar Madariaga H.
Revisión	Ximena García C.
Aprobación	

Concepción, 10 de marzo de 2010

Análisis Becas CONICYT 2011

Los resultados del concurso de becas CONICYT se dieron a conocer el pasado día viernes 4 de marzo con gratos resultados para la Universidad de Concepción.

A continuación, se muestra la cantidad de alumnos que fueron beneficiados con becas CONICYT, para las tres principales universidades del país.

Tabla1: Resultados concurso becas postgrado nacionales, Conicyt 2011.

INSTITUCIÓN	POSTULANTES DOCTORADO	ADJUDICADOS DOCTORADO	POSTULANTES MAGISTER	ADJUDICADOS MAGISTER	TOTAL POR INSTITUCIÓN
UNIVERSIDAD DE CHILE	244	175	624	114	289
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	195	134	222	41	175
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN	80	71	224	61	132
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO	97	60	135	11	71
UNIVERSIDAD AUSTRAL	45	34	68	13	47
TOTALES ASIGNADOS 2011		591		284	875

Tanto en Magíster como Doctorado, la Universidad que recibió más becas fue la Universidad de Chile. La Universidad de Concepción alcanzó el tercer lugar en doctorados con un 12% de las becas adjudicadas y el segundo lugar en magíster con un % 21.5.

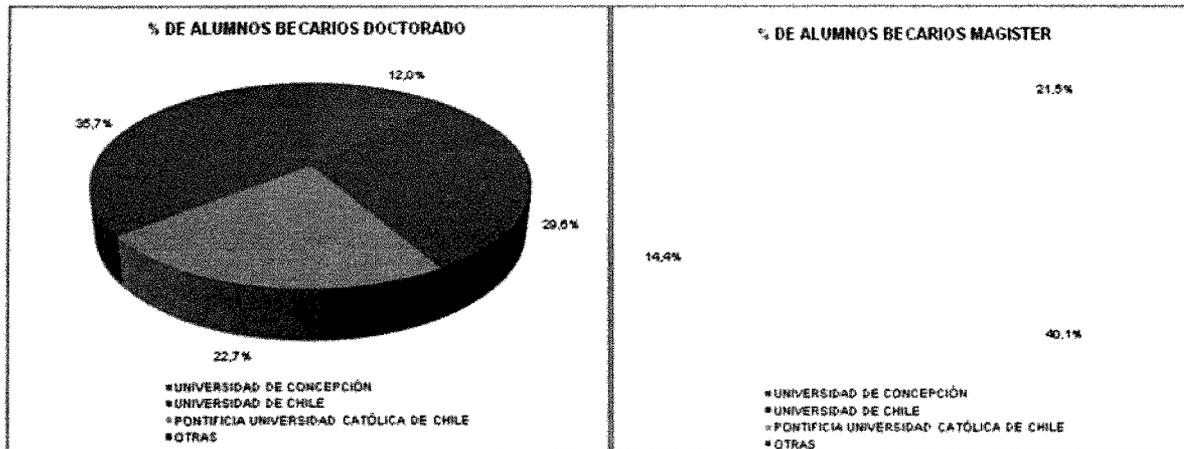


Gráfico 1: % de alumnos que obtuvieron becas de Doctorado a nivel nacional

Gráfico 2: % de alumnos que obtuvieron becas de Magister a nivel nacional

En el siguiente cuadro se muestra la cantidad de alumnos que postularon a las becas y cuántos de ellos fueron beneficiados.

Tabla 2: Tasa de Adjudicación

	DOCTORADO	MAGISTER
ALUMNOS BECADOS UDEC	71	61
POSTULANTES ADMISIBLES UDEC	80	224

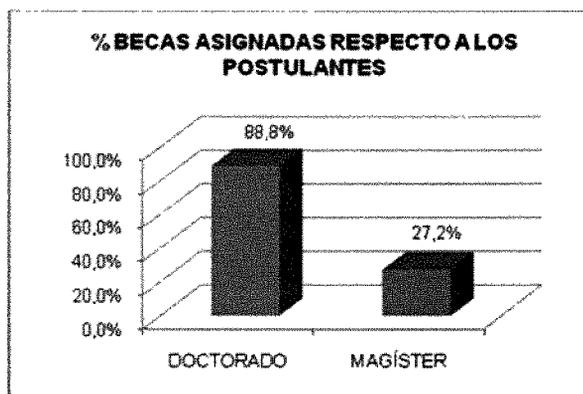


Gráfico 3: % de becas asignadas a alumnos de la UdeC, respecto a los postulantes.

La tasa de adjudicación alcanzada por la UdeC en el programa de becas de doctorado alcanzó el 89%, valor más alto a nivel nacional. En el programa de becas de Magister esta tasa, aunque menor (27.2%), resultó también ser la más alta del sistema, como puede inferirse a partir de los datos de la tabla 1.

A continuación, se hace un análisis de los postulantes a los distintos programas, cuántos de ellos recibieron becas CONICYT, cuántos de ellos son alumnos nuevos y cuál es el porcentaje de alumnos nuevos que se vieron beneficiados con becas CONICYT Y AGCI respecto del total de postulantes a los programas. Además se analizó el porcentaje de alumnos que postuló a las becas CONICYT y se les adjudicó, según los antecedentes entregados en diciembre por las distintas facultades.

CÓD.	NOMBRE PROGRAMA	POSTULANTES 2011	ACEPTADOS CONICYT TOTALES	ACEPTADOS CONICYT 1ER AÑO	ACEPTADOS AGCI 1ER AÑO	% DE ALUMNOS BENEFICIADOS CON BECAS (CONICYT Y AGCI)	POSTULANTES A BECAS CONICYT 1ER AÑO	% DE POSTULANTES BENEFICIADOS CON BECAS CONICYT
4102	Magister en Ciencias con mención en Física	13	3	1		7,69%	13	7,69%
4112	Magister en Ciencias con mención en Microbiología	14	2	1		7,14%	13	7,69%
4115	Magister en Bioquímica y Bioinformática	10	7	6		60,00%	9	66,67%
4117	Magister en Ciencias con mención en Oceanografía	5	3	2		40,00%	2	100,00%
4119	Magister en Ciencias Forestales	19	3	2	1	15,79%	14	14,29%
4120	Magister en Ciencias con mención en Botánica	6	3	1		16,67%	3	33,33%
4121	Magister en Bioquímica Clínica e Inmunología	7				0,00%	7	0,00%
4122	Magister en Gestión Integrada: Medio Ambiente, Riesgos Laborales y Responsabilidad Social de la Empresa	22	1	1		4,55%	sin inf	
4126	Magister en Lingüística Aplicada	13	1	1		7,69%	3	33,33%
4134	Magister en Ciencias Agronómicas	11	2	1		9,09%	5	20,00%
4146	Magister en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Química	6	2	2		33,33%	sin inf	
4147	Magister en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Mecánica	0	1	1			sin inf	
4156	Magister en Ciencias Farmacéuticas	7			1	14,29%	3	0,00%

CÓD.	NOMBRE PROGRAMA	POSTULANTES 2011	ACEPTADOS CONICYT TOTALES	ACEPTADOS CONICYT 1ER AÑO	ACEPTADOS AGCI 1ER AÑO	% DE ALUMNOS BENEFICIADOS CON BECAS (CONICYT Y AGCI)	POSTULANTES A BECAS CONICYT 1ER AÑO	% DE POSTULANTES BENEFICIADOS CON BECAS CONICYT
4158	Magister en Investigación Social y Desarrollo	27	1			0,00%	sin inf	
4161	Magister en Economía de Recursos Naturales y del Medio Ambiente	13	5	3		23,08%	sin inf	
4165	Magister en Ciencias con mención en Pesquerías	11	3	2		18,18%	sin inf	
4170	Magister en Ingeniería Industrial	25	1	1	1	8,00%	sin inf	
4172	Magister en Psicología	20	4	3		15,00%	sin inf	
4182	Magister en Literaturas Hispánicas	20	3			0,00%	13	0,00%
4183	Magister en Filosofía Moral	6	2	2		33,33%	2	100,00%
4184	Magister en Historia	17	1	1		5,88%	8	12,50%
4185	Magister en Enfermería	9				0,00%	1	0,00%
4186	Magister en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica	16	5	3		18,75%	11	27,27%
4187	Magister en Ciencias con mención en Zoología	12	7	7	1	66,67%	7	100,00%
4190	Magister en Ingeniería Agrícola	7				0,00%	3	0,00%
4195	Magister en Política y Gobierno	1	1	1		100,00%	sin inf	
4201	Doctorado en Ciencias con mención en Química	11	4	2		18,18%	sin inf	
4203	Doctorado en Ingeniería Agrícola con mención en Recursos Hídricos en la Agricultura	2	1			0,00%	1	0,00%
4204	Doctorado en Ciencias Ambientales con mención en Sistemas Acuáticos Continentales	10	7	4		40,00%	8	50,00%
4206	Doctorado en Ciencia e Ingeniería de Materiales	4	2	2		50,00%	sin inf	
4207	Doctorado en Oceanografía	7	3	3		42,86%	3	100,00%
4208	Doctorado en Matemática	4	1	1		25,00%	sin inf	
4211	Doctorado en Enfermería	6	1	1		16,67%	2	50,00%
4212	Doctorado en Ciencias y Tecnología Analítica	4	3	1		25,00%	2	50,00%
4213	Doctorado en Sistemática y Biodiversidad	4	7	4		100,00%	4	100,00%
4216	Doctorado en Ciencias Geológicas	3	1	1		33,33%	sin inf	
4219	Doctorado en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Química	2	2	1		50,00%	sin inf	
4220	Doctorado en Ciencias Aplicadas con mención en Ingeniería Matemática	3	1	1		33,33%	sin inf	
4221	Doctorado en Lingüística	6	4	4		66,67%	4	100,00%
4223	Doctorado en Literatura Latinoamericana	5	3	3		60,00%	3	100,00%
4224	Doctorado en Ciencias Forestales	5	6	4		80,00%	4	100,00%
4225	Doctorado en Ciencias de la Ingeniería con mención en Ingeniería Eléctrica	3	3	2		66,67%	2	100,00%
4226	Doctorado en Ciencias Físicas	14	6	6		42,86%	14	42,86%
4235	Doctorado en Ciencias Biológicas área Biología Celular y Molecular	14	13	6		42,86%	13	46,15%
4236	Doctorado en Ciencias Biológicas área Botánica	9	3	1		11,11%	4	25,00%
Total		631	132	89	4		181	

ACUERDO MARCO DE COOPERACION ACADEMICA

entre

el **Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare – CoNISMa**, via Isonzo 32, Roma – Cod. Fisc. 91020470109 – representado por el Presidente **Prof. Angelo Tursi**,

y

la **Universidad de Concepción**, Víctor Lamas 1290, Casilla 160-c, Concepción (Chile), representada por su Rector **Prof. Sergio Lavanchy Merino**.

PREMISAS

- Las relaciones entre la Universidad de Concepción y las Universidades italianas empezaron a fines de los años '80 en ocasión de la realización del proyecto de Cooperación Interuniversitaria *Gestión de los recursos hídricos de la Cuenca del Río BioBio y del área marina adyacente*, conocido como Proyecto EULA Chile, financiado de parte chilena por la misma Universidad de Concepción y, de parte italiana, por el Ministerio de Relaciones Exteriores – Dirección General para la Cooperación al Desarrollo.
- Por la parte italiana en el proyecto participaron 17 Universidades, entre las cuales tuvieron el rol principal las Universidades de Génova, Pisa, Viterbo-Tuscia, Palermo Catania y Politécnico de Milán, agrupadas en el *Centro Interuniversitario para la Cooperación Científica Europa LatinoAmerica – CICS EULA* que tuvo la responsabilidad científica de la ejecución del proyecto.
- El principal instrumento para la ejecución del Proyecto EULA fue el Centro de Ciencias Ambientales EULA Chile, creado con fondos del mismo proyecto y que también constituye uno de los resultados más valiosos del Proyecto EULA.
- El CoNISMa es un Consorcio entre Universidades, con personalidad jurídica reconocida con Decreto del Ministerio de la Universidad y de la Investigación de Italia (Decretos del 15/03/96 e 16/05/96) y vigilado por el mismo Ministerio. De su Consejo Directivo, nombrado cada tres años con Decreto del Ministerio, hacen parte los representantes de los Rectores de las Universidades consorciadas y los representantes del Ministerio de la Instrucción, de la

Universidad y de la Investigación (MIUR), del Ministerio del Ambiente y para la Tutela del Territorio y del Mar (MATTM), del Ministerio de los Recursos Agrícolas y Forestales- Dirección General para la Pesca y la Acuicultura (MIPAF-DGPA), Ministerio de los Bienes Culturales y Ambientales (MiBAC), Ministerio de Transporte e Infraestructura (MIT).

- El CoNISMa - que actualmente reúne 30 Universidades - incluyendo la mayoría de las Universidades que han participado en la realización del Proyecto EULA – tiene como objetivo la promoción y la coordinación de investigación y otras actividades científicas en el campo de la Ciencias del Mar y que para este fin se propone promover el desarrollo de la cooperación científica entre las Universidades y otros organismos de investigación públicos y privados, nacionales e internacionales, además para promover y sostener proyectos nacionales e internacionales, participando también en programas de la Comunidad Europea u otros organismos internacionales.
- El CoNISMa, operando específicamente en el sector de la Ciencias del Mar, en el caso de proyectos integrados que implican estudios en sectores relacionados con la parte continental, involucra investigadores del CICS EULA y/o de las Universidades consorciadas y/o de otras Universidades italianas o extranjeras a través de específicos Convenios.
- El Centro EULA Chile desde su fundación ha seguido creciendo el sector de la Formación – con la implementación de programas de pre y post grado en Ciencias y Gestión Ambiental y de la Investigación con particular énfasis en estudios sobre los sistemas acuáticos continentales y estuarinos, la ingeniería ambiental y la planificación del territorio y los sistemas urbanos constituyendo actualmente un centro de excelencia– a nivel nacional y de Latinoamérica - para la Formación y la Investigación en el sector de la Gestión Ambiental.
- El centro EULA CHILE brinda Asistencia técnica y Prestación de servicio a entidades públicas y privadas, manteniendo una fuerte vinculación con el medio externo y con la comunidad.
- De la Universidad de Concepción hace parte también el Centro COPAS Centro de Excelencia FONDAF que está dedicado a la investigación científica de la circulación, ecología, ciclos biogeoquímicos y paleoceanografía del Pacífico Sur-Oriental.
- El Centro COPAS de la Universidad de Concepción fue creado en el año 2002 en respuesta a una necesidad País de reforzar y consolidar la capacidad de realizar investigación de excelencia en ciencias marinas.
- En forma reciente la Universidad de Concepción ha inaugurado en conjunto con la Universidad Austral del Chile, el CIEP – Centro de Investigación para los Ecosistemas de la Patagonia, que tiene una estrecha vinculación con los investigadores del Centro EULA y del Centro Copas

quienes, desde el inicio del CIEP, han tenido una relevante participación en las investigaciones de este centro regional.

- Las exigencias temáticas del CIEP consideran equipos de investigación de carácter multidisciplinario entre los que se cuentan: meteorólogos, ingenieros agrónomos y forestales, geógrafos, hidrólogos, limnólogos, biólogos marinos, oceanógrafos, geógrafos, informáticos etc.
- El Centro EULA CHILE, COPAS y CIEP y las Universidades del CoNISMa-CICS EULA siguen colaborando a través de intercambio de informaciones científicas, pasantías de profesores, becas de estudiantes, etc.
- Docentes del CoNISMa y del CICS EULA, en ocasión de las celebraciones de los 20 años de fundación del Centro EULA CHILE, acordaron con docentes del Centro EULA CHILE, CIEP y COPAS colaborar en actividades relacionadas con las siguientes temáticas relativas a la gestión medioambiental:
 1. Comparación entre los ecosistemas de fiordos de Europa y de América del Sur en relación al Cambio Climático: vinculando los ecosistemas y la vulnerabilidad socio-económica. (Integrated Ecosystem Research of European and South American Fjord Basin in relation to Climate Change: Linking ecosystem and socio-economic vulnerabilities).
 2. Evaluación de la capacidad de carga de los fiordos del Sur del Chile finalizada a la planificación de actividades productivas de acuicultura sustentable y evaluación del impacto de estas actividades sobre estos ambientes de transición.
 3. Proyectos para el estudio integrado de los ecosistemas de la Patagonia (Cuencas Hidrográficas y Área Costera Marina Adyacente), teniendo en cuenta el desarrollo hidroeléctrico, la salmonicultura, la agricultura y el turismo de interés especiales.
 4. Proyectos para el estudio del estado ambiental y de la contaminación global de áreas remotas (ej. Patagonia chilena, áreas sub antárticas y antárticas).
 5. Plan de manejo de lagunas costeras chilenas para su recuperación ambiental, productiva y cultural en consideración a las modificaciones sufridas por el terremoto.
 6. Programa de formación de expertos en geomorfología marina para la adquisición, interpretación y elaboración de datos morfológicos y ambientales del fondo marino, orientados a la identificación de áreas costeras sujetas a riesgos no controlados (tsunami) y también al censo y control de la biodiversidad marina (Áreas Marinas Protegidas).
 7. Redacción de planos y proyectos de intervención y valorización de áreas urbanas relacionadas también a las actividades de reconstrucción post terremoto ya sea en áreas urbanas como también en las áreas costeras afectadas por el tsunami.

8. Proyecto piloto para la realización de un reactor para la producción de biogás mediante algas.
 9. Transferencia de experiencias y normativas de gestión ambiental de la Unión Europea y de Italia para el uso y la protección del patrimonio ambiental (biodiversidad) del país.
- Las relaciones entre docentes de la Universidad de Concepción y de sus Centros y docentes de las Universidades italianas de CoNISMa-CICS EULA aunque intensas aun no están organizadas y reglamentadas por Convenios específicos; por esta razón las partes evidencian la exigencia de seguir colaborando en forma más orgánica y reglamentada.

Considerando las premisas enunciadas y los acuerdos en ellas incluidos, las Partes acuerdan: siguientes cláusulas:

Art.1 Del Objetivo

Las partes firmantes se comprometen, en virtud del presente acuerdo, a continuar a colaborar mutuamente en el sector de las Ciencias Ambientales y de la Gestión Ambiental con particular énfasis en las temáticas antes mencionadas. Las partes se reservan el derecho, cuando lo consideren oportuno, de determinar de común acuerdo otras temáticas. En dicho caso será suficiente un intercambio de comunicaciones en las cuales se especifique la aprobación de los respectivos órganos competentes.

Art. 2 – Del Programa de actividades

- Intercambio de informaciones científicas y técnicas.
- Organización y realización conjunta de programas de formación, cursos intensivos, escuelas de verano y otras formas de intercambio (también a distancia) , sobre temas específicos relativos a las líneas temáticas, mencionadas en las premisas, con el objetivo de reforzar las relaciones multilaterales y la aproximación interdisciplinaria , integrando las diversas competencias de los grupos de investigación de las diversas Universidades.
- Intercambio de estudiantes a través los instrumentos nacionales e internacionales con particular referencia a los de “Becas Chile” y de la Unión Europea.
- Redacción de proyectos conjuntos de investigación relacionados con las líneas temáticas, mencionadas en las premisas, a ser presentados a instituciones financiadoras nacionales e/o internacionales, cuya ejecución se realizará mediante apósito convenio entre las partes.

- Colaboración para apoyar la gestión ambiental de los gobiernos locales con particular referencia a la Certificación Ambiental según la normativa europea.
- Colaboración en asesorar el sector empresarial nacional y extranjero que tengan proyectos de inversión en Chile con particular referencia al tema de Energía y Medio Ambiente.
- Promoción de conferencias científicas, simposios y seminarios y publicaciones de los Actas.
- Intercambio de docentes de las Universidades parte del CICS EULA y la Universidad de Concepción
- Incorporación de académicos de otras universidades cuando ambas partes lo estimen conveniente

Art. 3 – De la coordinación y ejecución

La realización del presente Acuerdo será coordinada:

por parte del CoNISMa-CICS EULA

- por los aspectos científicos -----
- por los aspectos organizativos y administrativos-----

por parte de la Universidad de Concepcion

- por los aspectos científicos Centro de Ciencias Ambientales EULA-Chile
- por los aspectos organizativos y administrativos- Centro de Ciencias Ambientales EULA-Chile

Además cada una de las Partes puede designar un propio responsable científico por específicos programas de actividad

Art. 4 – De los Recursos

Las actividades previstas por el presente Acuerdo no obligan a ninguna de las Partes a comprometer recursos de su propio presupuesto para asegurar el apoyo financiero necesario. En el caso de programas específicos que requieran este tipo de apoyo, las Partes interesadas prepararán propuestas para ser presentadas a las agencias patrocinadoras-financiadoras, nacionales e internacionales.

Art. 5 – Término del Convenio

El presente Acuerdo podrá ser terminado en cualquier momento por una de las Partes, con efecto a partir de 120 días de la fecha de envío de la comunicación de término del convenio, respetando, sin embargo, el cumplimiento de las obligaciones asumidas por las Partes por lo que se refiere a actividades en curso.

Art. 6 - De la solución de controversias

En el caso de que se produzca cualquier desacuerdo sobre la interpretación o aplicación de este acuerdo o convenios y acuerdos que de este derivan, las partes procuraran resolverlos por medio de acuerdos amigables.

Art. 7 - De la Vigencia

El presente acuerdo será vigente a partir de la fecha de su firma; permanecerá en vigor durante tres años y podrá renovarse por acuerdo de ambas partes por un periodo igual o mayor.

Art. 8 - Disposiciones finales

Las Partes acuerdan firmar el presente Acuerdo en cuatro originales, dos en italiano y dos en español.

Prof. Angelo Tursi

Presidente

Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare

Prof. Sergio Lavanchy Merino

Rector

Universidad de Concepcion

CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA POR EL "MEGA PROYECTO" CHILE-ITALIA

REUNIDOS

El Gobierno de la Republica de Chile representado por la Embajada de Chile en Italia, y las Universidades de la red del artículo 3, bajo los auspicios del Gobierno de la Republica de Italia representado por el Ministerio de Relaciones Exteriores (MAE, Ministero degli Affari Esteri).

Actuando los representantes en el ejercicio de sus respectivos cargos, y en la representación que ostentan y reconociéndose mutuamente su representatividad para la firma del presente documento.

CONSIDERANDO:

Que en el marco de las relaciones bilaterales es importante fortalecer los vínculos educativos, culturales, científicos y tecnológicos existentes entre Chile e Italia;

Que ambos países manifiestan su intención de colaborar para fortalecer estos vínculos y de realizar actividades conjuntas de cooperación;

Que todas las instituciones firmantes tienen como objetivo diseñar nuevas y mejores oportunidades para el mejoramiento académico, científico y técnico del talento humano, y reconociendo la experiencia de colaboración anteriormente desarrollada en el ámbito de programas bilaterales y multilaterales (como por ejemplo el Proyecto EULA- Chile);

Que de la parte del gobierno Chileno, existe un interés específico en desarrollar un proyecto estratégico (llamado Mega proyecto) sobre algunos temas relevantes para el país en conjunto con las universidades chilenas e italianas, valorizando los puntos de excelencia existentes en Italia para el sustento del desarrollo económico y social de Chile en algunos ámbitos específicos;

Que este acuerdo constituirá la ocasión para reforzar la colaboración entre los Países, también en el marco de eventuales investigaciones financiadas a nivel bilateral y europeo.

ACUERDAN LO SIGUIENTE:

ARTICULO 1: CARACTERISTICAS GENERALES DEL PROYECTO

El proyecto propone realizar actividades universitarias conjuntas con especial atención en la interdisciplinariedad en el área de la ciencia, de la tecnología y de la innovación, en las cuales la cooperación bilateral pueda acarrear beneficios específicos en el desarrollo de posiciones de vanguardia en áreas en las cuales Chile pretende invertir para el desarrollo de la investigación y el conocimiento avanzado. El proyecto será diseñado en modo que:

DRAFT 28.1.2010

- (1) concentre sus actividades en áreas prioritarias para Chile (evitando la dispersión de recursos);
- (2) sea factible su rápida puesta en marcha;
- (3) pueda exhibir resultados concretos en el corto y mediano plazo (sin perjuicio de actividades de largo plazo). El "Mega-proyecto" apunta a áreas disciplinarias en las cuales prime la generación de conocimiento y formación profesional funcional y aplicada a los procesos productivos del país en estrecha colaboración con la empresa y la institucionalidad pública.

ARTICULO 2: AREAS DE INTERES

Las áreas prioritarias de interés que se han priorizado son las siguientes:

- **energías renovables**
- **diseño ("design")**
- **gestión de bienes ambientales**

Con el propósito de ceñir el proyecto a metas específicas se propone que en el área de energías renovables se oriente especialmente a la **geotermia**. Las tres áreas deberán ser desarrolladas con específica atención a los aspectos interdisciplinarios conectados con las perspectivas de desarrollo económico sostenible y cohesión social con la cual debe relacionarse.

ARTICULO 3: CREACION DE LA RED INTERUNIVERSITARIA

El "mega-proyecto" contempla la creación de una entidad ejecutora de sus actividades. Esta entidad estará constituida por una red de universidades chilenas e italianas (**REUCHI**), esta se hará cargo de la ejecución de las actividades contempladas en el proyecto y dispondrá de una secretaria ejecutiva a cargo del Politécnico de Milán. La REUCHI estará formada inicialmente, por las siguientes universidades:

- Universidad de Chile,
- Pontificia Universidad Católica de Chile,
- Universidad de Concepción
- Universidad Técnica Federico Santa María

por parte de Chile;

- Politecnico di Milano
- Università Roma Tre,
- Alma Mater Studiorum Università di Bologna
- Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant' Anna (Pisa)
- Università di Pisa
- Scuola Normale Superiore di Pisa

por parte de Italia.

La coordinación general del proyecto REUCHI yace en las manos de la comisión coordinadora en modo que las decisiones manageriales y las responsabilidades sean compartidas entre los partner institucionales en modo de maximizar el involucramiento, para aumentar la transparencia y para promover el respeto y entendimiento.

La comisión de coordinación estará formada por 8 referentes académicos de las 10 universidades (las tres universidades del polo de Pisa, definirán un único representante académico). Cada Universidad nominará también un referente administrativo como contacto para todas las cuestiones inherentes a los aspectos organizativos y de gestión del proyecto.

La Comisión de Coordinación podrá reunirse también por vía telemática y definir subgrupos operativos para actividades específicas.

La red podrá promover relaciones con otras Universidades, entidades de investigación, empresas, instituciones públicas y privadas, en particular chilenas e italianas, en las áreas temáticas del proyecto, para reforzar el impacto sobre las actividades.

ARTICULO 4 : ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Las actividades previstas en el proyecto en los áreas científicas-disciplinarias indicadas y consideradas prioritarias son, en general, las siguientes (no obstante podrán agregarse otras en el futuro):

- participación en el Programa de "Becas Chile" para la formación de estudiantes, titulados, y técnicos en la sub-red italiana;
- activación de becas de investigación destinadas a doctores de ambos países;
- movilidad de estudiantes, funcionarios y técnicos chilenos provenientes del sistema universitario, público y también del mundo empresarial para optar y participar en programas de magister profesionales, cursos de formación de postgrado, escuelas de verano y otros.
- Programas de asesoría italiana para el fortalecimiento y desarrollo institucional en el área científica-tecnológica, gestión económica, de sustentabilidad y cohesión social de los participantes chilenos en las áreas temáticas de interés;
- *Programa de proyectos conjuntos de investigación pura y aplicada en las áreas del "mega-proyecto", ejecutados por miembros de la REUCHI, reforzando la transferencia tecnológica y apoyando las capacidades de desarrollo de patentes por parte de las Universidades chilenas. El Proyecto, también promoverá la participación de empresas italianas y chilenas, en la presentación de proyectos en los respectivos procedimientos de postulación a programas financiados por la Comisión Europea y otras instituciones binacionales o internacionales ;*
- Estudio preliminar, diseño y formulación del Centro de Excelencia Italia, que se creará en Chile en el mediano plazo. Esta tarea estará a cargo de la sub-red italiana, pero recibirá insumos de la parte chilena. Un grupo mixto decidirá la naturaleza de este Centro, las áreas de especialización, los métodos de trabajo (investigación e innovación tecnológica), la relación con el sistema productivo y social chileno, los acuerdos sobre la propiedad de patentes y otros.
- Visitas recíprocas de profesores e investigadores con el propósito de enseñar, estudio o intercambio de experiencias de investigación.
- Participación en conferencias científicas, simposios y seminarios.
- Intercambio de las publicaciones científicas.
- Promoción de actividades de "spin off" también a través del instrumento "Start up Chile".

DRAFT 28.1.2010

- Puesta en marcha de actividades específicas para el mutuo reconocimiento de títulos y grados así como de periodos de estudio entre las Universidades de la red.
- Organización conjunta de programas de formación, cursos intensivos y escuelas de verano y otras formas de intercambio (también a distancia) , sobre temas específicos relativos a las áreas prioritarias de la red, con el objetivo de reforzar las relaciones multilaterales y la aproximación interdisciplinaria , integrando las diversas competencias de los grupos de investigación de las diversas sedes de la red.

ARTICULO 5. MOVILIDAD

Un punto fundamental de la red estará constituido por el reforzamiento y la integración de sus actividades a través de la movilidad de estudiantes, investigadores, docentes, técnicos y especialistas.

La red se activará para garantizar que los proyectos de formación e investigación ofrezcan a los becarios estándares que correspondan a los requerimientos definidos por el programa Becas Chile.

El Gobierno de la Republica de Chile u otras Instituciones públicas y privadas podrán comprometerse a ofrecer becas de estudio para las categorías arriba mencionadas.

ARTICULO 6: DURACION

El presente Convenio de Cooperación Educativa entrará en vigor en el momento de la firma y tendrá vigencia de 5 años. El convenio podrá ser modificado por las partes mediante declaración de mutuo acuerdo y /o renovado tácitamente.

ARTICULO 9: CONTROVERSIAS

Cualquier controversia que pueda surgir entre las Partes relativa a la interpretación o implementación del presente Acuerdo será resuelta por medio de mecanismos de conciliación o negociación directa.

Se otorga el presente documento en.....originales

Por la Universidad de Chile
El Rector

Pontificia Universidad Católica de Chile,
El Rector

Universidad de Concepción
El Rector

Universidad Técnica Federico Santa María
El Rector

DRAFT 28.1.2010

Por el Politecnico di Milano
El Rector

Por la Università Roma Tre,
El Rector

Por la Alma Mater Studiorum Università di Bologna
El Rector

Por la Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant' Anna
(Pisa)
El Rector

Por la Università di Pisa
El Rector

Por la Scuola Normale Superiore di Pisa
El Rector