



División de Educación Superior
Departamento de Financiamiento Institucional

Informe Institucional de Avance Convenio de Desempeño

Universidad Austral de Chile

***CONSOLIDACIÓN E INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE DOCTORADOS
PARA AUMENTAR LA COMPETITIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE LA UACH EN LAS ÁREAS
ESTRATÉGICAS DE BIOCIENCIAS, BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS VETERINARIAS, COMO
BASES DEL DESARROLLO SOCIAL Y PRODUCTIVO***

Internacionalización de Doctorados

AUS 1203

Fecha de Inicio Legal: 31 de diciembre de 2012

Período de Evaluación: desde el ***31/12/2012*** al ***31/12/2015***.

Fecha de Presentación del Informe: ***15/01/2016***

INDICE

1	Estado de Avance Convenio de Desempeño	3
1.1	Avance por Objetivos del Convenio de Desempeño.....	3
1.2	Resumen Ejecución de Recursos del Convenio de Desempeño (\$ Nominales).....	40
1.3	Inserto imagen resumen de cuentas - Sistema de Rendición Financiero UCI.....	40
1.4	Análisis de la Ejecución Financiera	42
2	Aspectos relevantes sobre implementación del Convenio de Desempeño	44
2.1	Logros y desempeños notables.....	44
2.2	Logros tempranos y no previstos.....	46
2.3	Dificultades para el avance (externas e internas).....	48
2.4	Desafíos	49
2.5	Acciones y estrategias para la institucionalización, proyección y sustentabilidad de la iniciativa	49
2.6	Cumplimiento de compromisos derivados de la implementación del Convenio, señalar:	50
3	Percepción sobre la Implementación y Avance de Logros del Convenio de Desempeño (Anual)	57
4	Anexos Obligatorios	58
4.1	Planilla Excel Indicadores Banco Mundial - <i>Enviar documento adjunto</i>	58
4.2	Planilla Excel Formato de Inventarios CD - <i>Enviar documento adjunto</i>	58
5	Anexos Complementarios de la Institución (Opcional)	58

Estado de Avance Convenio de Desempeño

1. Estado de Avance Convenio de Desempeño al 31 de diciembre de 2015

Este proyecto, cuyo término legal estaba previsto para diciembre de 2015 y se autorizó una extensión para su cierre el 31 de marzo de 2016, se propuso consolidar y aumentar la sinergia, en el periodo 2013-2015, entre los programas de Doctorado en Ciencias mención Biología Celular y Molecular (DBCM), el Doctorado en Ciencias mención Ecología y Evolución (DEE) y el Doctorado en Ciencias Veterinarias (DCV), para la formación de capital humano avanzado de nivel internacional. Dichos programas comparten una sólida plataforma común en ciencias biológicas y líneas de investigación transversales lo que le otorga un sello único en la generación de conocimiento y estrategias innovadoras para la resolución de problemas en el ámbito agropecuario. El Convenio aborda tres ejes centrales. Uno, dirigido a fortalecer las capacidades de los estudiantes, de los académicos, de las líneas de investigación y de alianzas internacionales con centros de excelencia. El otro, a modernizar y adecuar la infraestructura y espacios de la universidad para el desarrollo del postgrado y para acoger a estudiantes y profesores de excelencia nacionales y extranjeros. El tercer eje persigue vincular las unidades al interior de la universidad e innovar en sus procesos, para incorporar la atención de estudiantes y profesores graduados nacionales e internacionales.

Como documentado con detalle en nuestros informes previos, la consecución de esos compromisos --que nos atrevemos a estimar como altamente exitosa-- emerge de tres familias de resultados fuertemente entrelazadas, una prevista y dos imprevistas:

Sinopsis desempeños notables previstos

En el plano de los rendimientos previstos, hemos logrado mantener de modo consistente, en el curso de estos tres años, un nivel significativamente alto de cumplimiento de los desempeños comprometidos para cada periodo. El resultado es que al cierre de este informe, de un total de cincuenta desempeños comprometidos, desagregados en seis objetivos específicos, veintinueve indicadores de desempeño y veintiún indicadores de proceso, se ha logrado dar cumplimiento a plenitud --esto es, en su totalidad-- a más del 90% de los compromisos acordados. El escaso margen de compromisos donde nuestro nivel de logro a la fecha aún es parcial, al menos la mitad de ellos corresponde a indicadores donde nuestra información aún es deficitaria (y por lo mismo, se proponen medidas para subsanar esas deficiencias) y en los restantes se halla ya en ejecución la estrategia divisada para su cumplimiento el 31

de marzo de 2016. De igual modo, podemos destacar el volumen relevante de desempeños en los que nuestro nivel de logro se alcanzó en fases tempranas de la ejecución del proyecto o se sitúa significativamente por encima de lo propuesto, en desempeños de relevancia crítica para el proyecto, a saber, entre otros:

- a) **Consolidación de vínculos de cooperación relevante con centros de excelencia de reconocido prestigio internacional:** CNRS-UPMC Paris Sorbonne, Regensburg y Giessen, por ejemplo, permitieron el logro temprano de convenios de doble de grado en cada del programa del PMI. Ilustrativo de esta consolidación de vínculos es la colaboración con CNRS-UPMC que se vio especialmente intensificada en el periodo de este informe, por un lado, a través de la agilización del trabajo de tesis de un estudiante candidato al doble grado, en su estadía en la Estación Biológica de Roscoff (Francia) y estadía en Valdivia de investigadores del CNRS y de Texas A&M University, durante la cual ofrecieron el curso Population Genetics in Species with Complex Life Cycles, destinado a estudiantes de los programas del PMI. Este ejemplo de cooperación activa y relevante se multiplica con un amplio número de instituciones prestigiosas con las que hemos dinamizado el vínculo, ya sea a través de la realización de pasantías de los estudiantes de los programas, proyectos de investigación conjuntos o visitas de académicos a los programas en las escuelas de verano y en un número de cursos realizados durante el año, ampliamente documentado en informes previos.
- b) **Incremento sostenido y por sobre la meta de la matrícula internacional.** El incremento en la matrícula internacional se ha consolidado como uno de nuestros desempeños más relevantes del periodo. La meta propuesta de lograr que, al término del PMI, al menos uno de cada cuatro de los nuevos ingresos en los tres programas correspondiera a estudiantes extranjeros, se ha alcanzado significativamente por encima de lo previsto. El logro efectivo en el periodo (30%) es significativamente superior a lo comprometido (25%). Este logro se ve afianzado, además, por lo adelantado para la matrícula del año 2016. De un total de 22 estudiantes seleccionados para incorporarse a los programas en 2016, 13 de ellos corresponden a estudiantes internacionales. Es decir, 59%. La distribución de matrícula internacional por programa quedaría potencialmente del siguiente modo para 2016: 63% en el DBCM, 80% en el DEE y 59% en el DCV. Si bien la matrícula efectiva eventualmente exhibirá modificaciones, lo anticipado evidencia un claro desempeño notable orientado a dar sostenibilidad a este compromiso específico.
- c) **Incremento significativo de las tasas de graduación oportuna y fuerte apoyo a la finalización de tesis.** Este es un logro del periodo particularmente notable toda vez que en los informes previos advertíamos que el bajo de número de graduados se

presentaba como uno de nuestros mayores déficits. Tal como se detalla en el objetivo específico 2, especialmente relevante será que al Cierre del PMI se habrá logrado una reducción a cero en el número de estudiantes rezagados en los programas. Un factor adicional decisivo en este proceso han sido los beneficios otorgados a estudiantes con recursos del PMI. Como se constata con más detalle en los objetivos específicos, registramos en el periodo un incremento sustantivo, notablemente por sobre lo comprometido, en el apoyo a la finalización de las tesis de los estudiantes, con un total acumulado 47 tesis apoyadas: 21 de ellas con recursos del PMI en la modalidad de ayudantías para término de tesis y ayudantías para tesis en cotutela con la empresa.

- d) **Incremento robusto de la productividad científica:** El incremento comprometido al cierre del proyecto era alcanzar un total acumulado de 502 artículos como suma de la productividad de un claustro de 65 académicos. Nuestro resultado acumulado al cierre del año 3, entre ese número de académicos, es de 530 artículos. Es decir, seis por ciento por sobre lo comprometido para los tres años del PMI. El proyecto comprometió elevar en 31% la productividad por académico al cierre del PMI. La meta propuesta fue tempranamente alcanzada el año 2 (2014). Se trata de un desempeño especialmente notable no sólo por el volumen de artículos acumulado sino también por su distribución entre el claustro. En el periodo del PMI logramos elevar de 55% a 75% el número de académicos con al menos dos artículos por año. La productividad es también cualitativamente robusta: (i) el porcentaje de artículos en revistas de alto impacto (indexadas en ISI Thomsom Reuters) supera el 90%; (ii) al menos dos tercios de los artículos del periodo corresponderían a publicaciones en coautoría con colaboradores internacionales; y (iii) aproximadamente una de cada cinco incluiría colaboración con empresas o con agencias de gobierno vinculadas al sector productivo.
- e) **Valorización y transferencias de conocimiento (I-D):** Tal como se documentó en el último informe semestral, este objetivo se logró cumplir tempranamente en su totalidad y con resultados notablemente por sobre lo comprometido en varios de sus componentes (por ejemplo, logramos al término del segundo año siete solicitudes de patentes de tres comprometidas como total para el cierre del PMI). A ese logro de los desempeños comprometidos, se añade la formalización, en ceremonia oficial realizada en octubre pasado, de dos instrumentos institucionales con repercusión directa en este objetivo: el nuevo reglamento de propiedad intelectual Decreto de Rectoría 022/2015 Política de Propiedad Intelectual y el Decreto de Rectoría 023/2015 Reglamento de Fomento de Propiedad Intelectual. Ambos reglamentos son de alta relevancia en tanto ofrecen un marco regulatorio institucional a actividades que se realicen para fortalecer la capacidad emprendedora de estudiantes y profesores.

Desempeños notables no previstos

El conjunto de desempeños especialmente notables descrito arriba y, en general, el alto grado de logro del PMI en su conjunto, no hubieran sido posibles, sin embargo, sin una intervención en un número de aspectos no declarados como explícitos en la formulación original del PMI y que involucran dos familias de resultados no previstos: una se relaciona con la asimilación y fuerte involucramiento, por parte del claustro académico, de los objetivos del PMI en el plano sustantivo de sus líneas de investigación y capacidad instalada en el marco del PMI, como recursos para potenciar la transversalidad disciplinaria que da sello al programa; la otra refiere al profundo proceso de readecuación institucional iniciado por la universidad, considerada en su conjunto, como consecuencia directa de los cambios introducidos por el PMI.

Impacto en la transversalidad disciplinaria

A nivel académico, este PMI ha sido clave para potenciar la interacción entre los investigadores del claustro académico de los distintos programas y el compromiso con su desarrollo. Como resultado se han impartido cursos y seminarios con enfoque interdisciplinario, se ha potenciado significativamente la participación de académicos investigadores extranjeros en los programas y se incorporó el uso del inglés en los cursos y exámenes. Estos resultados se ven complementados con el alto número de pasantías realizadas por los estudiantes. Si bien en este aspecto puntual aún nos mantenemos en un nivel de logro parcial (llevamos a la fecha 71% de lo comprometido), lograr que, en tres años, 32 estudiantes realizaran estadías de investigación en centros de excelencia materializa un cambio de proporciones para esos programas respecto del periodo anterior al PMI. Ese número, además, se verá incrementado al cierre del PMI en marzo de 2016. A ello se suma el cambio de nivel básico a intermedio en inglés por parte de los estudiantes. Por otro lado, el equipamiento de punta adquirido por el proyecto está de fácil acceso a los estudiantes de los tres programas, quienes lo utilizan para el desarrollo de sus tesis.

Como sustento de la transversalidad disciplinaria, este mayor involucramiento del claustro, en términos del intercambio entre académicos y sus líneas investigación, cobró particular relevancia institucional en el periodo de este informe, con la puesta en marcha de la iniciativa **Núcleos de Investigación de Excelencia UACH 2015-2018**, propiciada desde Rectoría y llevada adelante desde la Dirección de Investigación y Desarrollo. Esta iniciativa, en la que académicos de los claustros del PMI tienen una participación significativa, persigue potenciarla investigación interdisciplinaria e integrativa, a través del apoyo a seis núcleos transdisciplinarios,



como herramienta de intervención en las redes intramuro de investigación existentes en la institución. Se busca con esta iniciativa potenciar y complementar las distintas capacidades de investigación en la UACH y orientar esos esfuerzos hacia el desarrollo de investigación multidisciplinaria de alto impacto y se genere por esa vía un mayor número de publicaciones científicas, redes científicas nacionales e internacionales y fortalecimiento de equipos de trabajo [ver en Anexos el documento Núcleos de Investigación de Excelencia UACH 2015-2018].

Los siguientes son los núcleos apoyados por la iniciativa (adjudicados mediante concurso interno):

- a) Centro Interdisciplinario de Estudios del Sistema Nervioso (CISNe)
- b) Núcleo de Estudios transdisciplinarios del Cuaternario en el sur de Chile (TAQUACH):
- c) Red Interdisciplinaria de Investigación Avanzada para la Larvicultura de Especies Marinas con Ciclos de Vida Complejos (INLARVI)
- d) Núcleo de Investigación en Evaluación y Mitigación de Riesgos Naturales y Antropogénicos (RiNA)
- e) Núcleo Transdisciplinario en Estrategias Socio-Ecológicas para la Sostenibilidad de los Bosques Australes (TESES)

Con esta iniciativa, que compromete recursos por más de cien millones anuales por un periodo de tres años, se da un sólido sustento al compromiso del PMI de potenciar la transversalidad disciplinaria como sello único articulador de los programas.

Readecuación institucional

La segunda familia de resultados no previstos atañe, como señalábamos, a la institución en su conjunto y puede considerarse una consecuencia directa de la transferencia y asimilación institucional de los compromisos del proyecto, llevada adelante con especial énfasis en éste el tercer año de ejecución, a fin de darles sostenibilidad en el tiempo. Los cambios introducidos por el PMI han conducido a un profundo proceso de readecuación y reconfiguración de la estructura organizativa de la universidad. Tal como destacado en el informe anterior, éste es probablemente el más relevante de los logros imprevistos del PMI en el periodo.

El PMI inició durante 2014 acciones para la incorporación y coordinación del postgrado con las distintas unidades de la universidad, primero, con el fin de responder a los requerimientos específicos de los estudiantes internacionales y de postgrado en general; y segundo, por la necesidad de contar con información crítica para el proceso de internacionalización cuyo registro y seguimiento

involucra a esas unidades. Este resultado no planificado fue evaluado como “uno de los aspectos más singulares” de logro alcanzado por el proyecto al cierre de ese año, toda vez que “visibiliza el posgrado, lo singulariza y obliga a la universidad a darle atención particularizada y específica”.¹ En la práctica, esta línea de acción implicó coordinar e insertar por primera vez el postgrado en un amplio conjunto de reparticiones de la estructura orgánica de la universidad. La Unidad de Relaciones Internacionales, por ejemplo, comprometió impulsar la generación de convenios activos con instituciones de excelencia; la Dirección de Asuntos Estudiantiles incorporó en su misión atender las necesidades de los estudiantes de postgrado, nacionales e internacionales; el Departamento de Registro Académico inició la adaptación de sus procedimientos para el registro adecuado de las actividades de postgrado y facilitar así el seguimiento de los estudiantes, las postulaciones a becas y el apoyo a los procesos de acreditación internacional. El Departamento de Movilidad Estudiantil, por su parte, comenzó a operar como la entidad facilitadora de la gestión con extranjería para la inserción de los estudiantes internacionales. Las unidades involucradas iniciaron de este modo el trabajo de coordinación para el caso con las Escuelas de Graduados y la Dirección de Estudios de Postgrado.

Durante 2015 este proceso readecuación institucional se ha visto fuertemente intensificada a través de las siguientes acciones:

- a) Inclusión formal del postgrado en las distintas unidades de la estructura organizativa de la universidad.
- b) Inclusión del postgrado en la cartera de beneficios de la Dirección de Asuntos Estudiantiles (asignación de una asistente social exclusiva para estudiantes de postgrado, acceso a los servicios de sala cuna y a todas las prestaciones de atención primaria ambulatoria² del Centro de Salud de la universidad).
- c) Readecuación de procedimientos para atender la recepción e inserción en el país y la universidad de los estudiantes extranjeros en los programas. Se resolvió que la entidad dentro de la estructura organizativa de la universidad responsable de atender la inserción y orientación de los estudiantes internacionales de postgrado será la Unidad de Movilidad Estudiantil. Esta unidad había estado hasta ahora dedicada sólo la atención de estudiantes de pregrado. Movilidad Estudiantil comenzó el primer semestre de este año a adecuar sus protocolos para ampliarlos a la atención a estudiantes de postgrado.
- d) Creación de un Consejo de Relaciones Internacionales con representantes de cada facultad.

¹ Equipo de Seguimiento DFI, Evaluación de Informe de Avance Anual 2014: PMI AUS 1203. Documento #0244/15 (Santiago: Departamento de Financiamiento Institucional, Ministerio de Educación, 25 de febrero de 2015), 3.

² En la actualidad, el valor de estas prestaciones en el Centro de Salud Universitario es igual a cero para estudiantes que cuentan con previsión propia (Fonasa o Isapres) y de un sistema de aranceles mínimos para estudiantes sin previsión, en los siguientes montos: \$3.000 por consulta en medicina general; \$4.200 por consulta en especialidades médicas; y \$4.800 por atención odontológica.

- e) La Unidad de Relaciones Internacionales inició en el periodo un número de acciones para potenciar la formalización de convenios, mejorar sus sistemas de información para el seguimiento de los convenios activos e incorporar acciones de difusión de los programas en internacionalización.
- f) Formalización de instrumentos institucionales orientados a fortalecer la capacidad de transferencias de conocimiento (Reglamento sobre Política de Propiedad Intelectual D.R. 022/2015 y Reglamento de Fomento de Propiedad Intelectual D.R. 023/2015).
- g) Diseño e implementación de una nueva plataforma informática para la gestión, sistematización y seguimiento de información relativa exclusivamente a las actividades de postgrado.
- h) Inicio de gestiones en el Consejo de Postgrado para la generación de un Reglamento Institucional sobre Cotutelas y Doble-Graduación.
- i) Proyecto de Creación de Nueva Vicerrectoría de Investigación y Postgrado.
- j) Habilitación de una Casa de Huéspedes que, en sintonía con los cambios en la estructura institucional descritos, se decidió denominar Casa de Investigación y Postgrado. Al momento de cierre de este informe, la Casa se encuentra plenamente operativa. En el periodo de transición hacia la nueva Vicerrectoría, se determinó situar la Casa bajo el alero administrativo de la Vicerrectoría Académica. Cuenta ya además con un código presupuestario propio y se hizo un catastro pormenorizado de su inventario a través de la Oficina de Activo Fijo de la Contraloría de la universidad. Se implementó, asimismo, un protocolo de uso y mantención a través de la Dirección de Servicios. Se resolvió también especificar su uso como espacio de hospedaje para estadías transitorias de visitas de postgrado, en el contexto de cursos internacionales, estadías de investigación o recepción de estudiantes extranjeros en sus fases de instalación en la ciudad, con prioridad en los programas en internacionalización.
- k) Extensión del programa de inglés del PMI al postgrado en su conjunto: El Consejo de Postgrado (que integran los directores de las diez Escuelas de Graduados de la universidad) acordó ampliar la incorporación del programa de inglés, creado en el marco del PMI, a cada una de las Escuelas de Graduados. Este acuerdo se halla actualmente en fase de diseño.
- l) Creación de la iniciativa Núcleos de Investigación de Excelencia UACH 2015-2018, propiciada desde Rectoría y llevada adelante desde la Dirección de Investigación y Desarrollo. Como descrita en el punto anterior, esta iniciativa ofrece un sólido sustento institucional al compromiso de transversalidad disciplinaria que da sello a los programas del PMI.

1.1 Avance por Objetivos del Convenio de Desempeño

Objetivo General del Convenio de Desempeño: Desarrollar un plan estratégico institucional específico que permita mejorar y aumentar la calidad, pertinencia y competitividad de los programas de doctorados en las áreas estratégicas de las biociencias, a nivel internacional y su acreditación. El fortalecimiento, desarrollo y consolidación de estas áreas interdisciplinarias a nivel internacional, potenciará la generación, creación e innovación de nuevos conocimientos y productos que permitan aportar a la solución de problemas complejos de la industria regional y nacional (acuícola, ganadera, frutícola, entre otras), aportando al impulso de la innovación y desarrollo científico y social del país, así como capital humano avanzado de nivel internacional.

Objetivo Específico 1: Desarrollar e innovar en las áreas de los programas de doctorado comprometidos de modo de aportar con recursos humanos y tecnologías avanzadas que permitan sustentar el desarrollo de conocimiento fundamental e innovador, en función de las demandas del medio social y productivo regional, nacional y mundial con la consolidación de nuestros programas en una categoría internacional con nivel inglés intermedio de alumnos y profesores de los programas.

Indicadores de Desempeño – Objetivo Específico 1									
Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO, Parcial o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Número de papers por año en las áreas estratégicas	139*	150* Δ8%	180 Δ29%	160* Δ15%	185 Δ33%	182* Δ31%	165 Δ19% [530 acumulado] [valor acumulado comprometido: 502]	Sí Logro temprano notable. [6% por sobre lo comprometido]	Informe: Publicaciones claustro PMI AUS 1203 2012-2015. * Valores corregidos en consistencia con la enmienda a la línea de base y lo comprometido en el objetivo 5. Fuente: Scopus.
Número de proyectos en las áreas estratégicas	[23]	[25]	~ 90 vigentes 26 nuevos	[27]	~ 90 vigentes 28 nuevos	[30]	~ 71 vigentes* 14 nuevos *	Sí Logro notable por sobre lo comprometido	Informe DID. * Valores al 30 de junio de 2015. Información sobre proyectos adjudicados en el segundo en proceso de sistematización.
Número de programas con	1	1	2	2	3	3	3	Sí	Convenios:

Indicadores de Desempeño – Objetivo Específico 1									
Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/ denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/ denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/ denominador)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO, Parcial o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
convenios de doble graduación o cotutela de tesis.								Logro temprano notable	(1) U. Regensburg (2) UPMC Sorbonne (3) U. Giessen
Número de programas con proceso de acreditación internacional*	0	3	3*	0	N/A	0	3*	Sí	* Indicador de acreditación indirecta vía reconocimiento de instituciones intls. de alto prestigio en colaboración relevante con programas del PMI.
Número de programas en evaluación comparativa con programas equivalentes extranjeros	0	3	3	0	N/A	3	3	Sí	Informes Anexos: 1) Estado de Avance Evaluación Comparativa DEE-UV Valencia (S. Paula) 2) Estado de Avance Evaluación Comparativa DCV-UGiessen (G. Acosta) 3) Informe avance Programa RegenVald (G.Kausel)
Tasa de estudiantes con nivel intermedio de inglés (valor promedio de los tres programas)*	[25%]	[40%]	N/D	[55%]	~ 46.4%*	[70%]	~ 77,7%* (21/27)	Sí	Informe adjunto cursos de inglés * Medición interna en el contexto del curso GCIE 401 creado en el marco del PMI.
Tasa de profesores con nivel intermedio de idioma extranjero (inglés principalmente)	[70%]	[80%]	N/D	[90%]	N/D	[100%]	N/D	N/D	Información en proceso de sistematización. Se documentará en el Informe de Cierre.
Número de cursos de carácter transversal e internacional realizados en inglés	1	3	7*	6	10**	6	> 7 ***	Sí Logro temprano destacado	* Incluye 3 cursos durante 2013 + 4 cursos en enero de 2014. ** Incluye cursos marzo a diciembre de 2014 + Escuela de Verano enero de 2015 *** Información en proceso de sistematización. Se documentará

Indicadores de Desempeño – Objetivo Específico 1

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
									en detalle en el Informe de Cierre.

Indicadores de Proceso - Objetivo Específico 1

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Número de nuevos contratos de Investigadores jornada completa	0	1	1	1	2*	0	1*	Sí	Contratos. * Incluye una contratación adicional no asociada a recursos del PMI
Consolidación de los nuevos académicos	0	0	0	1	1	2	3*	Sí	* Incluye evaluación de contratación adicional no asociada a recursos del PMI
Tasa de investigadores con promedio ≥ 2 papers al año	55%*	60%	65% (42/65)	65%	80% (52/65)	70%	75% (46/65)	Sí	* Línea de base enmendada. Fuente: Scopus.
Tasa de equivalencia con programas extranjeros	50%	60%	N/D	70%	N/D	80%	N/D	N/D	Información en proceso de sistematización. Se documentará en el Informe de Cierre.

Hitos - Objetivo Específico 1

Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Año 1				
Contratación de doctores jornada completa	Diciembre 2013	Marzo 2014	Sí	Contratos de trabajo
Firma de convenios internacionales de doble graduación	Diciembre 2013	Julio 2013	Sí	Convenios suscritos
Realización de cursos de inglés para profesores	Diciembre 2013	Agosto 2013	Sí	Lista de asistencia profesores
Realización de cursos de inglés para estudiantes	Diciembre 2013	Agosto 2013	Sí	Lista de asistencia alumnos
Llamado a concurso para estadías internacionales	Diciembre 2013	Diciembre 2013	Sí	Llamados a concurso publicados
Planificación y ejecución de cursos internacionales en inglés	Diciembre 2013	Enero 2014	Sí	Lista de cursos realizados
Proceso de comparación con programas de doctorado extranjeros equivalentes	Diciembre 2013	Marzo 2014	Sí	Informes Anexos: 1) Estado de Avance Evaluación Comparativa DEE-UV Valencia (S. Paula) 2) Estado de Avance Evaluación Comparativa DCV-UGiessen (G. Acosta) 3) Informe avance Programa RegenVald (G.Kausel)
Año 2				
Contratación de doctores jornada completa	Diciembre 2014	Enero 2015	Sí	Contratos de trabajo
Firma de convenios internacionales de doble graduación	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Convenios suscritos
Realización de cursos de inglés para profesores	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Lista de asistencia profesores
Realización de cursos de inglés para estudiantes	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Lista de asistencia alumnos
Llamado a concurso para estadías internacionales	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Llamados a concurso publicados
Consolidación de profesores, medidos por productividad científica, acreditación para doctorado o promoción académica	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Publicaciones y proyectos 2014-2015: nuevos académicos
Planificación y ejecución de cursos internacionales en inglés	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Lista de cursos realizados
Año 3				
Firma de convenios internacionales de doble graduación	Diciembre 2015	Diciembre 2014	Sí	Convenios suscritos
Realización de cursos de inglés para estudiantes	Diciembre 2015	Diciembre 2015	Sí	Informe avances en inglés

Hitos - Objetivo Específico 1				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Consolidación de profesores, medidos por productividad científica, acreditación para doctorado o promoción académica	Diciembre 2015	Diciembre 2015	Sí	Publicaciones y proyectos 2014-2015: nuevos académicos
Llamado a concurso para estancias internacionales	Diciembre 2015	Diciembre 2015	Sí	Llamados a concurso publicados
Planificación y ejecución de cursos internacionales en inglés	Diciembre 2015	Diciembre 2015	Sí	Informe Inglés
Proceso de comparación con programas de doctorado extranjeros equivalentes	Diciembre 2015	Diciembre 2015	Sí	Informes Anexos: 1) Estado de Avance Evaluación Comparativa DEE-UV Valencia (S. Paula) 2) Estado de Avance Evaluación Comparativa DCV-UGiessen (G. Acosta) 3) Informe avance Programa RegenVald (G.Kausel)

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 1:

Productividad: El incremento comprometido al cierre del proyecto era alcanzar un total acumulado de 502 artículos como suma de la productividad de un claustro de 65 académicos. Nuestro resultado acumulado al cierre del año 3, entre ese número de académicos, es de 530 artículos. Es decir, seis por ciento por sobre lo comprometido para los tres años del PMI. El compromiso era igualmente incremental, año a año. Esto es, lograr un incremento de 8% con respecto a la base el año 1, de 15% el año 2 y de 31% el año 3. Esa promesa fue cumplida tempranamente con resultados muy por encima de lo comprometido. De hecho, pasamos de 2,1 artículos por académico el año base (2012), a 2,7 el año 1 (2013) y luego a 2,8 el año 2 (2014) con un leve descenso a 2,5 el año 3 (2015). Esto último, como efecto esperable dados los ciclos de adjudicación de proyectos. De ahí la relevancia de considerar el periodo en su conjunto. La meta propuesta para el término del PMI fue tempranamente alcanzada el año 2.

Acreditación internacional indirecta: Tal como constatado en nuestro informe anterior, un logro temprano notable de este PMI fue el hecho de que cada uno de los tres programas de doctorado contara al término del segundo año del proyecto con convenios de doble graduación (el DBCM con Regensburg, el DEE con UPMC Paris VI Sorbona y el DCV con Giessen) y se haya logrado consolidar alianzas internacionales con instituciones de excelencia, no sólo en el nivel de la cotutela y doble grado, sino también en el amplio espectro más amplio de actividades académicas desplegadas por los tres doctorados del PMI.

Inglés: A nivel del programa de inglés para postgrado creado en el marco del PMI, se creó en este período el curso de inglés intermedio-avanzado dictado por un profesor británico, que se suma a los dos cursos de nivel básico obligatorio para quienes ingresan a los programas del PMI. Como señalado en la introducción al informe, el Consejo de Postgrado acordó ampliar la incorporación del programa de inglés en todas las Escuelas de Graduados. Con el fin de potenciar el nivel de inglés, durante el periodo se acordó entre profesores de los Comités, profesores responsables de asignaturas y profesores de inglés una estrategia para fortalecer el programa de inglés. A nivel de los cursos del Plan de Estudios, destaca la realización de capítulos dictados en inglés, con la participación de profesores extranjeros, en la presentación y defensa de las propuestas de investigación que deben hacerse en inglés en el programa de DBCM y con la incorporación de entrevistas al momento de postular.

Objetivo Específico 2: Mejorar el desarrollo de los programas de doctorado mediante la atracción e inserción de estudiantes nacionales y extranjeros en los programas de doctorado de la UACH conforme a los estándares de selección de los programas.

Indicadores de Desempeño – Objetivo Específico 2									
Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Tasa de estudiantes aceptados en los programas que sean del 10% superior de sus cohortes	[10%]	[20%]	ND	[25%]	4%* 25% en el primer quintil 27% con promedio sobre 6.0	[30%]	4%* 25% en el primer quintil 27% con promedio sobre 6.0	Logro parcial	Indicador en construcción. * Información provisional a partir de antecedentes remitidos por el Departamento de Registro Académico.

Indicadores de Desempeño – Objetivo Específico 2

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/ denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/ denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/ denominador)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO, Parcial o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Tasa de matrícula internacional al primer año*	0%	≥ 0%	0% (0/15)	20%	35% (8/23)	25%	30% (7/23)	Sí	Unidad de Análisis Institucional. * Indicador enmendado a partir de propuesta aceptada en junio de 2014. La fórmula de cálculo quedó del siguiente modo: Número de alumnos extranjeros matriculados en primer año / Número de alumnos totales matriculados en primer año.
Tasas de retención al segundo año	81%*	81%	71% (12/17) DBCM 70% (7/10) DEE 75% (3/4) DCV 67% (2/3)	81%	93% (14/15) DBCM 100% (10/10) DEE 50% (1/2) DCV 100% (3/3)	81%	83% (19/23) DBCM 57% (4/7) DEE 86% (6/7) DCV 100% (9/9)	Sí	* Línea de base enmendada. Fuente: Unidad de Análisis Institucional.
Número de doctores graduados por año	18*	21 Δ15%	13	25 Δ38%	13	28 Δ54%	11	Sí* [logro destacado: ver análisis cualitativo]	* Línea de base enmendada y valores según año calendario. Unidad de Análisis Institucional

Indicadores de Proceso - Objetivo Específico 2

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/ denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/ denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/ denominador)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Número de actividades de difusión al año	0	1	> 1	1	Múltiples	1	Múltiples	Sí	Informe de actividades de difusión
Número de seminarios cursos y congresos internacionales de estudiantes (presenciales)	0	2	> 2	2	> 2	2	> 2	Sí	Lista de seminarios realizados
Número de seminarios cursos y congresos internacionales de estudiantes (on line)	0	6	NA	6	~ 6 *	6	~3 *	Sí	* Indicador asociado a la habilitación de las salas de videoconferencias. Éstas se encuentran plenamente habilitadas recién a partir del segundo semestre de 2014.
Número de reuniones anuales de comité por estudiante	1	2	2	2	2	2	2	Sí	Reglamento Programas de Doctorado [Art 13]

Hitos - Objetivo Específico 2				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Año 1				
Planificación y realización de actividades de promoción, seminarios y congresos internacionales de estudiantes	Diciembre 2013	Enero 2014	Sí	Informe de actividades de difusión Materiales de difusión
Campaña anual de difusión en prensa escrita y medios digitales para atraer estudiantes extranjeros	Diciembre 2013	Diciembre 2013	Sí	Informe de actividades de difusión Materiales de difusión
Año 2				

Hitos - Objetivo Específico 2				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Planificación y realización de actividades de promoción, seminarios y congresos internacionales de estudiantes	Diciembre 2014	Octubre 2014	Sí	Informe de actividades de difusión
Campaña anual de difusión en prensa escrita y medios digitales para atraer estudiantes extranjeros	Diciembre 2014	Sep- Dic 2014	Sí	Informe de actividades de difusión Materiales de difusión
Año 3				
Planificación y realización de actividades de promoción, seminarios y congresos internacionales de estudiantes	Diciembre 2015	Diciembre 2015	Sí	Informe de actividades de difusión
Campaña anual de difusión en prensa escrita y medios digitales para atraer estudiantes extranjeros	Diciembre 2015	Diciembre 2015	Sí	Informe de actividades de difusión

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 2:

Matrícula internacional: El incremento en la matrícula internacional se ha consolidado como uno de nuestros desempeños más relevantes del periodo. La meta propuesta de lograr que, al término del PMI, al menos uno de cada cuatro de los nuevos ingresos en los tres programas correspondiera a estudiantes extranjeros, se ha alcanzado significativamente por encima de lo previsto. El logro efectivo en el periodo (30%) es significativamente superior a lo comprometido (25%). Este logro se ve afianzado, además, por lo adelantado para la matrícula del año 2016. De un total de 22 estudiantes seleccionados para incorporarse a los programas en 2016, 13 de ellos corresponden a estudiantes internacionales. Es decir, 59%. La distribución de matrícula internacional por programa quedaría potencialmente del siguiente modo para 2016: 63% en el DBCM, 80% en el DEE y 59% en el DCV. Si bien la matrícula efectiva eventualmente exhibirá modificaciones, lo anticipado evidencia un claro desempeño notable orientado a dar sostenibilidad a este compromiso específico.



Mantener tasas similares en el periodo posterior al término del PMI requerirá, sin embargo, esfuerzo institucional adicional en tres sentidos. El primero, en la implementación de una política continua de difusión para la atracción de estudiantes talentosos. El segundo, el de fortalecer el sistema de becas internas que complementen el sistema de becas de Conicyt. Y tercero, el de contar con una plataforma institucional que acompañe la inserción en el país y en la ciudad de los estudiantes extranjeros aceptados en los programas. Al respecto, un logro adicional particularmente significativo de este periodo fue el incremento de becas internas de distinto tipo, dirigidos a estudiantes de los programas del PMI otorgadas por la Dirección de Estudios de Postgrado.

Otro logro de relevancia para este objetivo lo sintetiza el siguiente párrafo que tomamos del informe enviado al PMI por la Unidad de Relaciones Internacionales:

En este mismo ámbito, hemos fortalecido la Oficina de Movilidad Estudiantil, la cual en el presente coordina la Movilidad de Pregrado y que en el corto plazo, planea coordinar la totalidad de la Movilidad de Postgrado. En el presente, trabajamos en atraer estudiantes internacionales mejorando las redes de difusión a nivel nacional e internacional. (...) Todas estas iniciativas han puesto de manifiesto la necesidad de mejoras en la coordinación de tramitaciones para la entrega de visas para extranjeros. Es por ello que en el presente y a petición del proyecto MECESUP hemos establecido un acercamiento con el Servicio de Registro Civil e Identificación y el Departamento de Extranjería del Gobierno Regional. Actualmente hemos concretado un convenio con el Servicio de Registro Civil e Identificación que permitirá agilizar la entrega de los documentos de Identificación Nacional en el Campus Isla Teja, ofreciendo así un servicio dirigido exclusivamente a la comunidad universitaria. Similares estrategias se están gestionando a nivel de extranjería que permitirán acelerar la tramitación de visas y atracción de estudiantes y académicos de excelencia (Informe al PMI, Unidad de Relaciones Internacionales).

Un componente adicional relevante del alto logro en este aspecto, de particular beneficio para los estudiantes ya inscritos en los programas del PMI e igualmente incidente en la captación de futuros alumnos, ha sido la realización de la Escuela Internacional de Verano (UACH Graduate Summer School) que en su versión de enero de 2015 logró convocar en Valdivia a más de setenta profesores invitados procedentes de instituciones como las universidades de



Aarhus, Alberta, British Columbia, Brown, Chicago, Emory, Harvard, Heidelberg, Iowa, Jena, Johns Hopkins, Montreal, Munich, Regensburg, Rutgers, Temple, entre otras.

Tasas de retención: Nuestros datos exhiben un resultado por encima de lo satisfactorio en este aspecto. La meta para este periodo era mantener las tasas del año base (81% en 2012). Lo alcanzado a diciembre de 2015 (83%) logró efectivamente revertir el leve déficit exhibido el semestre previo (78%). Como documentado en el informe semestral de junio, ello no obsta de precaver medidas para mantener los altos niveles en las tasas de retención, ya sea mediante un mayor acompañamiento de los estudiantes en sus necesidades específicas, flexibilizar la oferta de cursos (parte de lo cual se ha adelantado mediante la inclusión en la malla de cursos de rotación) u otras medidas según corresponda.

Número de graduados por año: Una prioridad crítica de actividades en el periodo actual ha sido el de acelerar la graduación de estudiantes rezagados, esto es, de estudiantes con permanencia en el programa superior a cuatro años, a la par de incentivar un incremento en las tasas de graduación oportuna para estudiantes de las cohortes más recientes. Para enfrentar este déficit, se hizo un catastro de estudiantes rezagados para identificar de allí aquellos que se hallaban en situación de acelerar su graduación y se solicitó un informe a su comisión evaluadora de tesis para conocer el estado de avance de sus trabajos y apoyarlos en el proceso de acelerar sus trabajos. Nuestros resultados en este indicador específico los hemos identificado como uno de los desempeños más destacados del periodo por cuanto habremos logrado, al cierre del proyecto en marzo de 2016, la reducción a cero en el número de estudiantes rezagados en los programas y un incremento significativo en las tasas de graduación oportuna. Tal como fue formulado, sin embargo, el indicador da la apariencia de un desempeño no logrado y, en consecuencia, exige la reformulación. La promesa fue que se graduarían al cierre del PMI un 54% más de estudiantes de los que se graduaban en 2012. En 2012, se graduaron 18 estudiantes. Entre 2013 y 2015, completamos un total de 37 graduaciones. En 2015 hubo 11 graduaciones. Planteado de ese modo, el resultado real nos sitúa por debajo de la línea de base. El indicador, sin embargo, no refleja adecuadamente ni el logro del periodo ni la realidad de los programas. Al revisar la composición de la matrícula, constatamos que aun cuando se hubieran graduado todos los estudiantes susceptibles de graduarse, no habiéramos alcanzado lo prometido. Al cierre del año 3 (2015), el 84% de la matrícula la componían estudiantes con menos de cuatro años en el programa. El 10% restante lo integran estudiantes que en su mayoría están en situación de graduación oportuna y en fase avanzada de finalización de tesis. Se identificó, asimismo, a todos los rezagados, se evaluó su estado de avance de tesis y se suscribió con ellos el compromiso de rendir examen de grado dentro del periodo de vigencia del PMI (incluida su extensión autorizada a marzo de 2016). Al cierre del PMI en marzo 2016 no tendremos ningún estudiante en situación de rezagado.

Un factor adicional decisivo en este proceso han sido además los beneficios otorgados a estudiantes con recursos del PMI. Como se constata con más detalle en otro objetivo adelante, se han incrementado sustantivamente el apoyo a las tesis de los estudiantes, con un total acumulado 47 tesis apoyadas: 21 de ellas con recursos del PMI en la modalidad de ayudantías para término de tesis y ayudantías para tesis en cotutela con la empresa; 17 con financiamiento interno vía adjudicación concursable de proyectos de doctorado a través de la Dirección de Investigación y Desarrollo (DID); 7 respaldadas mediante becas para finalización de tesis de doctorado otorgadas mediante concurso por la Dirección de Estudios de Postgrado (DEP); y otras dos con financiamiento externo (Fondef-VIU y recursos PAI a través de su Concurso Nacional de Tesis de Doctorado en la Empresa).

Estrategias y actividades para revertir los resultados en el caso de INDICADORES e HITOS NO LOGRADOS

Graduación oportuna: No obstante el resultado destacado como desempeño notable en el periodo, en el sentido de reducción a cero en marzo de 2016 en el número de los programas, una estrategia de corto plazo como la ya implementada exigirá complementarla con una de mediano plazo que permita hacer sostenible en el tiempo los niveles altos de graduación oportuna. En este sentido, divisamos tres tipos de acciones para dar sostenibilidad en el tiempo a este compromiso:

1. Un mejoramiento continuo en los mecanismos de seguimiento estrecho de los estudiantes en su relación con sus comités de tesis. Esto ya comenzó, de hecho, a ser implementado con un acuerdo formal de los Comités de Programa en el periodo de este informe.
2. Incrementar el nivel de involucramiento del claustro y de los estudiantes con respecto a este indicador en particular
3. Consolidar el apoyo institucional en becas y otros apoyos para la finalización de tesis mediante el fortalecimiento del sistema de becas y apoyo a proyectos a través de la Dirección de Estudios de Postgrado y de la Dirección de Investigación y Desarrollo.

Ránking de los estudiantes: un propósito explícito de este PMI es incrementar, por un lado, la matrícula internacional en los doctorados involucrados y, por el otro, atraer hacia los programas un número cada vez más creciente de estudiantes de excelencia y especialmente talentosos. El indicador propuesto de documentar ese nivel de excelencia mediante la posición de los estudiantes seleccionados en el ránking de sus cohortes de origen ha resultado un desafío para el PMI en dos sentidos. El primero ha sido la dificultad de disponer en tiempo oportuno de esos antecedentes para los estudiantes que proceden de universidades distintas de la

nuestra, agudizada especialmente en el caso de los estudiantes internacionales. El segundo deriva del hecho de que el proceso de selección de estudiantes, que tiene precisamente por propósito identificar de entre los postulantes aquellos que reúnen cualidades específicas para rendir promisoriamente con niveles de excelencia en su formación de doctorado, toma en cuenta una batería de elementos (antecedentes curriculares, examen de admisión, exposición de un artículo, entrevista personal, entre otros) entre los cuales la concentración de notas o el ranking mismo, donde existente, ocupa sólo un lugar relativo frente a los demás elementos y que sólo considerados considerados en conjunto orientan la decisión sobre quiénes finalmente resultan seleccionados (véanse, al respecto, las actas del proceso selección para el año académico 2015 adjuntas en el Anexo Estudiantes).

Dicho todo lo anterior, sin embargo, y en el entendido que la posición en el ranking de las cohortes de origen no necesariamente refleja el nivel de excelencia de los estudiantes de los programas (prueba de ello es el número de premios otorgados a varios de los estudiantes ya insertos en los programas), el Departamento de Registro Académico nos provee datos para una aproximación al indicador comprometido. De esos antecedentes (adjuntos en Anexos), es posible inferir que prácticamente la totalidad de los estudiantes de los programas se sitúan por sobre el requisito de excelencia exigido por Conicyt para optar como candidato a becas otorgadas por esa agencia, el 27% de los estudiantes en 2014 exhibían un promedio de notas en el doctorado en el intervalo de excelencia (6.0 o más). Y, si bien sólo un 4% de los considerados en la revisión se sitúa en el primer decil del ranking en sus cohortes de origen, el 25% de los estudiantes procede del 20% más destacado de sus promociones de origen en pregrado (ver en Anexos informes sobre estos rankings proporcionados por el Departamento de Registro Académico). Un logro específico durante este periodo ha sido la puesta en marcha de la creación de una plataforma informática para postgrado que permitirá afinar los procedimientos de sistematización de la información.

Objetivo Específico 3: Consolidar y aumentar los beneficios y las facilidades de infraestructura y equipamiento para apoyo de los estudiantes de doctorado en tesis en las áreas estratégicas definidas.

Indicadores de Desempeño – Objetivo Específico 3									
Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/ denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/ denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/ denominador)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO, Parcial o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio

Indicadores de Desempeño – Objetivo Específico 3

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/ denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/ denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/ denominador)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Número de metros cuadrados habilitados espacios estudiantes	300 mts2	250 mts2	N/D	0	540 mts2	0	N/A	Sí	Dirección de Servicios
Número de metros cuadrados habilitados para 'Casa de Postgrado'	0 mts2	200 mts2	N/D	0	262 mts2	0	N/A	Sí	Dirección de Servicios
Porcentaje de espacios habilitados para personas con discapacidad	50%	60%	N/D	70%	~70%	80%	N/D	Información no disponible al cierre de este informe	Dirección de Servicios
Número de estudiantes capacitados en nuevas tecnologías	0	0	N/A	20	24	30	> 45	Sí	Informe Australomics. Otros cursos: Escuelas de Graduados
Número de servicios de tesis apoyadas	[0]	4	10 2 PMI 7 DID 1 FONDEF	8	29 8 PMI 13 DID 7 DEP 1 PAI	16	25 11 PMI 13 DID 1 PAI	Sí Logro temprano notable	Actas becas adjudicadas Nómina tesis apoyadas PMI Nómina proyectos de doctorado del PMI DID
Grado de satisfacción de los estudiantes respecto de la calidad de los programas	[80%]	[85%]	N/D	[90%]	89%	[90%]	83%	Logro parcial	PMI y Oficina de Autoevaluación Institucional. Encuestas
Número de tesis en cotutela con empresas	0	1	1	1	2	0	N/A	Sí	Actas de adjudicación y contratos firmados
Número de doctores insertos en la industria	1	1	ND	1	3	1	N/A	Sí Logro temprano destacado	Informe Dr. Jaime Figueroa, asesor del PMI, sobre seguimiento de graduados

Indicadores de Proceso - Objetivo Específico 3

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Número de licitaciones y compras efectuadas de equipos científicos tecnológicos	0	0	N/A	3	3	0	N/A	Sí	Actas de licitación y adjudicación
Número de licitaciones de obras a remodelar y habilitar para el apoyo de estudiantes y 'Casa de Postgrado'	0	2	2	1	1	0	N/A	Sí	Actas de licitación y adjudicación

Hitos - Objetivo Específico 3

Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Año 1				
Diseño arquitectónico y proceso de licitación para las remodelaciones y habilitaciones	Diciembre 2013	Diciembre 2013	Sí	Informes Dirección de Servicios (planos y otros)
Encuestas de opinión a estudiantes y profesores para evaluar la percepción sobre el desarrollo del programa	Diciembre 2013	Diciembre 2013	Sí	Informe encuesta

Hitos - Objetivo Específico 3				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Diseño y licitación para la habilitación del Centro de acogida de estudiantes y profesores extranjeros	Diciembre 2013	Diciembre 2013	Sí	Informes Dirección de Servicios (planos y otros)
Año 2				
Proceso de formulación de características técnicas de los equipos y de licitación	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Llamado a concurso interno Publicación licitación 2 equipos y adjudicación. Autorización compra directa 1 equipo.
Encuestas de opinión a estudiantes y profesores para evaluar la percepción sobre el desarrollo del programa	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Informe encuesta
Año 3				
Encuestas de opinión a estudiantes y profesores para evaluar la percepción sobre el desarrollo del programa	Diciembre 2015	Diciembre 2015- Enero 2016	Sí	Informe encuestas

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 3:

Habilitación de espacios, casa de huéspedes y equipamiento: Durante el periodo de este avance se inauguró la Casa de Huéspedes que, en sintonía con los cambios en la estructura institucional de la UACH descritos en el inicio, se decidió denominar Casa de Investigación y Postgrado. Al momento de cierre de este informe, la Casa se encuentra en la actualidad plenamente operativa y ha recibido a la fecha a 38 hospedados. En el periodo de transición hacia la nueva Vicerrectoría, se determinó situar la Casa bajo el alero administrativo de la Vicerrectoría Académica. Cuenta ya además con un código presupuestario propio y se hizo un catastro pormenorizado de su inventario a través de la Oficina de Activo Fijo de la Contraloría de la universidad. Se implementó, asimismo, un protocolo de uso y mantención a través de la Dirección de Servicios. Se resolvió también especificar su uso como espacio de hospedaje para estadías transitorias de visitas de postgrado, en el contexto de cursos internacionales, estadías de investigación o



recepción de estudiantes extranjeros en sus fases de instalación en la ciudad, con prioridad en los programas en internacionalización. La apertura de la Casa, si bien todavía se mantendrá en marcha blanca hasta fines de septiembre, ha sido altamente valorada por académicos y estudiantes y ya se dispone de un número de solicitudes para su uso durante el segundo semestre.

También durante el periodo, y luego de que se materializara la adjudicación y compra de equipamiento e instrumental científico adquirido en el marco del PMI, se realizaron durante el periodo un número de seminarios de capacitación (el detalle pormenorizado se informará en el Informe de Cierre) (entre otros, un curso de entrenamiento en el uso del secuenciador puntual capilar ABI310 y otro de capacitación en la tecnología MagPix [Luminex]). A ello se añade la realización de un curso internacional dictado en enero sobre genómica y uso de herramientas bioinformáticas, entre otros varios. Estas actividades se complementan con el uso de las dos salas de videoconferencias, ambas habilitadas con recursos del PMI, y que han permitido, entre otros múltiples usos de beneficio para los profesores y estudiantes, la dictación de clases a distancia en el curso de Microscopía Teórica y Práctica en Biología Celular (BIMI 410), dictadas, desde Canadá por el profesor Rodrigo Araya de la Universidad de Montreal, a las que se sumó, el segundo semestre, sesiones a distancia desde Filadelfia, por el Dr. Brad Rothberg, de Temple University.

Apoyos a las tesis de los estudiantes: Nuestro nivel de logro en este desempeño supera significativamente lo comprometido. A saber, comprometimos apoyar un total acumulado de 28 tesis en los tres años del proyecto. El logro efectivo al momento de cierre de este informe es un total acumulado de 47 tesis apoyadas: 21 de ellas con recursos del PMI en la modalidad de ayudantías para término de tesis y ayudantías para tesis en cotutela con la empresa; 17 con financiamiento interno vía adjudicación concursable de proyectos de doctorado a través de la Dirección de Investigación y Desarrollo (DID); 7 respaldadas mediante becas para finalización de tesis de doctorado otorgadas mediante concurso por la Dirección de Postgrado (DEP); y otras dos con financiamiento externo (Fondef-VIU y recursos PAI a través de su Concurso Nacional de Tesis de Doctorado en la Empresa).

Objetivo Específico 4: Consolidar y generar nuevas redes de colaboración académica para potenciar la internacionalización de nuestros programas que permitan fomentar la investigación colaborativa y avanzar hacia la doble graduación de estudiantes en centros de excelencia internacional en las áreas estratégicas previamente definidas y transversales a los programas de doctorado de esta propuesta.

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/ denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/ denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/ denominador)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Número de convenios firmados relevantes y activos con centros de excelencia internacionales	2	2	5 Regensburg (DBCM) UMPC Sorb. (DEE) PHRI USA (DBCM) Auburn Univ (DCV) Virginia Tech (DCV)	2	6 U. Giessen (DCV) CNRS UMI-E (DEE) U. Valencia (DEE) Regensburg (DBCM) UMPC Sorb. (DEE) Auburn Univ (DCV)	2	9 Regensburg (DBCM) LMU Munich (DBCM) Rutgers (DBCM) UPMC Sorbona (DEE) CNRS UMI-E (DEE) U. Valencia (DEE) U. Giessen (DCV) Auburn Univ (DCV) Virginia Tech (DCV)	Sí Logro notable	Lista de convenios relevantes y activos. Unidad de Relaciones Internacionales
Número de estudiantes con doble graduación y cotutela en convenios con universidades extranjeras	1	2	3 (2 Doble Grado y una cotutela con Univ. Regensburg))	3 [acumulativo]	4 (3 [2013] + 1 [2014])	6 [acumulativo]	4 (3 [2013] + 1 [2014])	Parcial [con logros cualitativos relevantes]	* En proceso: un estudiante [DEE] en etapa de término de tesis para doble grado con UPMC (Sorbonne) y un estudiante [DBCM] en eventual inicio de convenio de doble grado con Regensburg.
Porcentaje de papers en colaboración internacional	[50%]	[50%]	~ 50%* (54/109)	[50%]	~ 63%* (63/100)	[50%]	~ 63%* (63/100)	Sí	Fuente: Scopus. * Estimación elaborada a partir de revisión de las publicaciones del período del 71% de los académicos del claustro.
Número de proyectos colaborativos nuevos	[3]	[2]	N/D	[3]	N/D	[3]	N/D	N/D	Información en proceso de sistematización. Se incluirá en el Informe de Cierre.

Indicadores de Proceso - Objetivo Específico 4

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/ denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/ denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/ denominador)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Número de estudiantes acogidos por la Unidad de	0	15	N/A	15	N/A	15	N/A	N/A	Vinculación de unidades formalmente implementada

Indicadores de Proceso - Objetivo Específico 4

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/ denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/ denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/ denominador)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Vinculación									en el periodo del informe previo. Información en proceso de sistematización. Se incluirá en el Informe de Cierre,
Número de profesores extranjeros de excelencia recibidos	1	4	10	6	> 28*	8	> 31*	Sí Logro temprano notable	Nómina de profesores visitantes según tipo de evento
Creación de unidad de vinculación y apoyo a acciones de redes internacionales	0	1	0	0	1	0	1	Sí	Informe de la Unidad de Relaciones Internacionales (P. Burgos)
Número de cursos internacionales de postgrado o con participación de profesores extranjeros	1	3	7	6	10	6	> 6 *	Sí	Información en proceso de sistematización. Se incluirá en el Informe de Cierre.
Número de estudiantes extranjeros inscritos en cursos internacionales	0	10	N/D	20	N/D	30	N/D	N/D	Información disponible sin sistematizar al cierre de este informe
Número de estudiantes movilizados internacionalmente	8	15	13	15	12* (8 PMI + 4 otras fuentes)	15	7 (6 PMI + 1 Conicyt)	Logro parcial 71% (32/45)	Actas de adjudicación y contratos de pasantías
Número de proyectos internacionales en conjunto con centros o universidades del	3	4	N/D	5	N/D	5	> 5*	Sí	Información en proceso de sistematización. Se incluirá detalladamente en el Informe de Cierre.

Indicadores de Proceso - Objetivo Específico 4

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO, Parcial o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
extranjero									

Hitos - Objetivo Específico 4

Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Año 1				
Campañas de difusión en medios digitales de acceso de estudiantes extranjeros para la realización de cursos internacionales o regulares UACH	Diciembre 2013	Diciembre 2013	Sí	Informe de actividades de difusión
Coordinación y realización de cursos internacionales de doctorado UACH con participación de profesores extranjeros de reconocido prestigio	Diciembre 2013	Enero 2014	Sí	Informe de cursos programados
Firma de convenios con universidades extranjeras para la realización de tesis con doble graduación	Diciembre 2013	Julio 2013	Sí	Convenios de doble grado o cotutela suscritos (Regensburg, Giessen, U. British Columbia)
Difusión de la oportunidad de financiamiento de estancias internacionales por el PMI y selección de estudiantes para realizarlas	Diciembre 2013	Junio 2013	Sí	Llamados a concurso para pasantías Informe sobre difusión de las convocatorias
Realización de acuerdos y firma de convenios con investigadores o universidades internacionales para realizar proyectos de investigación en conjunto	Diciembre 2013	Julio 2013	Sí	Acuerdos y convenios firmados

Hitos - Objetivo Específico 4				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Año 2				
Campañas de difusión en medios digitales de acceso de estudiantes extranjeros para la realización de cursos internacionales o regulares UACH	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Informe de actividades de difusión
Coordinación y realización de cursos internacionales de doctorado UACH con participación de profesores extranjeros de reconocido prestigio	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Informe de cursos programados
Firma de convenios con universidades extranjeras para la realización de tesis con doble graduación	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Convenios de doble grado o cotutela suscritos (Regensburg, Giessen, U. British Columbia)
Difusión de la oportunidad de financiamiento de estadias internacionales por el PMI y selección de estudiantes para realizarlas	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Llamados a concurso para pasantías Informe sobre difusión de las convocatorias
Realización de acuerdos y firma de convenios con investigadores o universidades internacionales para realizar proyectos de investigación en conjunto	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Acuerdos y convenios firmados. Informe Unidad UMI-EBEA UACH CNRS (Francia)
Año 3				
Campañas de difusión en medios digitales de acceso de estudiantes extranjeros para la realización de cursos internacionales o regulares UACH	Diciembre 2015	Diciembre 2015	Sí	Informe de actividades de difusión
Coordinación y realización de cursos internacionales de doctorado UACH con participación de profesores extranjeros de reconocido prestigio	Diciembre 2015	Diciembre 2015	Sí	Informe de cursos programados

Hitos - Objetivo Específico 4				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Firma de convenios con universidades extranjeras para la realización de tesis con doble graduación	Diciembre 2015	Diciembre 2015	N/A	Convenios de doble grado o cotutela suscritos
Difusión de la oportunidad de financiamiento de estadias internacionales por el PMI y selección de estudiantes para realizarlas	Diciembre 2015	Marzo 2015	Si	Llamados a concurso para pasantías Informe actividades de difusión
Realización de acuerdos y firma de convenios con investigadores o universidades internacionales para realizar proyectos de investigación en conjunto	Diciembre 2015	Diciembre 2015	Sí	Acuerdos y convenios firmados- Informe Unidad UMI-EBEA UCh CNRS (Francia)

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 4:

Este objetivo concierne a resultados concretos que se derivan de las alianzas internacionales establecidas durante el periodo del PMI como al grado de internacionalización efectiva visible como producto de la colaboración con centros internacionales de excelencia con líneas de investigación afines a los programas involucrados en el proyecto. Así, a los convenios específicos de doble grado en el marco del Doctorado Binacional con la Universidad de Regensburg (Alemania) y el convenio de tesis doctoral conducente al doble grado con la Université Pierre et Marie Curie UPMC, Paris VI (Sorbonne) para un estudiante del DEE, actualmente en fase de término de tesis, se añade en este periodo:

- a) La renovación en enero de este año de un acuerdo de intercambio con la Facultad de Medicina de la Universidad de Munich (LMU Munchen), de alcance puntual para el DBCM para la realización de estadias de investigación de hasta doce meses en la Universidad de Munich. Este acuerdo cobra particular relevancia por su impacto en las pasantías de los estudiantes de los programas del PMI.

- b) La potencial activación de una cotutela en el marco del Acuerdo de Cooperación entre Justus Liebig Giessen (JLU), Alemania, y la Facultad de Veterinaria de la UACH, suscrito recientemente.
- c) La plena vigencia activa del Acuerdo para la Creación de una Unidad Conjunta de Investigación sobre Biología Evolutiva y Ecología de Algas UMI EBEA, CNRS (Francia), PUC (Chile) y UACH, suscrito en París, 2014.
- d) El avance en la homologación de créditos y extensión del Programa de Doctorado Binacional a otras regiones por parte de la Universidad de Regensburg
- e) El avance en las actividades de comparación evaluativa del DEE con su programa contraparte en la Universidad de Valencia
- f) El inicio de conversaciones para activar un potencial convenio conducente a cotutela con el Instituto Curie de Francia.

La graduación en cotutela de la estudiante Pilar Sepúlveda con la Universidad British y la doble graduación en proceso del estudiante Montecinos se suman de este modo a los dos estudiantes ya titulados con doble-grado con la Universidad de Regensburg informados en avances previos y a una tesis en cotutela también ya concluida con esa misma institución. El número de proyectos colaborativos se incrementa además con la adjudicación de dos nuevos proyectos internacionales de académicos del Doctorado en Biología Celular y Molecular, con el Institut Curie (Francia) y con la Universidad Dundee (Escocia). Estos se suman a los ya existentes de índole similar con la Universidad de California en Berkeley y con la Universidad de Innsbruck (Austria) y vigencia activa de convenios con Virginia Tech y la Universidad de Auburn (USA).

Estos resultados se complementan como logro destacado con el alto número de profesores invitados (en un número que triplica lo comprometido para el periodo) procedentes de centros extranjeros de reconocido prestigio, tal como se detalló en nuestro informe anterior. La calidad de los vínculos establecidos se refleja de modo significativo en el número publicaciones que incluyen colaboración internacional entre los autores y que hemos estimado alcanzaría al 63% a partir de una revisión de una muestra del total de artículos publicados en el periodo por los académicos de los tres programas concernidos en el PMI.

Indicar estrategias y actividades para revertir los resultados en el caso de INDICADORES e HITOS NO LOGRADOS.

El número de pasantías internacionales se mantiene como uno de los compromisos donde nuestro nivel de logro todavía es parcial. A saber, se ha logrado al cierre de este informe un total acumulado de 32 pasantías de 45 comprometidas considerados los tres años. Esto es, llevamos 71% de lo comprometido al término del año 3. En lo que va del periodo, se ha implementado activamente un conjunto de medidas para agilizar la consecución de lo comprometido al cierre del PMI en marzo de 2016. A saber:

- Se agilizó y flexibilizó el sistema de adjudicación de pasantías disponibles mediante concurso de ventanilla abierta e incorporando en las bases de adjudicación la posibilidad de optar por un periodo mínimo de tres meses y de máximo seis meses
- Se incrementaron las acciones de difusión interna focalizadas específicamente a este propósito
- Se incrementó fuertemente el nivel de involucramiento del claustro académico con respecto a este desempeño;
- Las acciones asociadas a este indicador fueron abordadas como parte de la misma estrategia y acciones divisadas para agilizar la graduación oportuna (véase análisis cualitativo del objetivo específico 2).

Objetivo Específico 5: Aumento del volumen e impacto de la producción científica fundamental y aplicada en las áreas estratégicas del conocimiento necesarias para el desarrollo económico y social de Chile que permitan una disminución efectiva de la brecha conocimiento a nivel internacional.

Indicadores de Desempeño – Objetivo Específico 5									
Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Promedio de publicaciones Scopus por académico al año	2.1* (139/65)	2.3* $\Delta 8\%$	2.7 (175/65)	2.5* $\Delta 15\%$	2.8 (181/65)	2.8* $\Delta 31\%$	2.5 (165/65)	Sí Logro temprano notable [ver análisis cualitativo]	Fuente: Scopus. * Valores corregidos en consistencia con la enmienda a la línea de base.
Número de proyectos con cofinanciamiento de empresas	[8]	[12]	20	[14]	19	[16]	> 49 considerados los tres años*	Sí	Informe DID. *Información en proceso de sistematización. Se incluirá detalladamente en el Informe de Cierre.

Indicadores de Proceso - Objetivo Específico 5

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Porcentaje de artículos ISI del claustro académico del PMI del total de artículos indexados en Scopus	[70%]	[75%]	N/D	[80%]	> 90%	90%	> 90% ³	Sí	Unidad de Análisis Institucional
Porcentaje del número de publicaciones con aportes de empresas	[5%]	[10%]	~ 13%* (10/77)	[15%]	~ 26%* (19/74)	[20%]	~ 26%* (19/74)	Sí	* Estimación proyectada a partir de la revisión del 49% de las publicaciones del periodo.

Hitos - Objetivo Específico 5				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Año 1				
Publicaciones apoyadas por la DID a investigadores y estudiantes de los programas	Diciembre 2013	Diciembre 2013	Sí	Informe DID de publicaciones
Llamados a postulación a estudiantes para apoyar la realización de tesis conjuntas con empresas	Diciembre 2013	Julio 2013	Sí	Llamados a concursos

³ En su informe al PMI, la Unidad de Análisis Institucional nos señala que las publicaciones del claustro académico indexadas en Scopus para el periodo en curso registrarían más de un 90% de coincidencias con aquellas indexadas en ISI (Thomson Reuters Web of Science). Sin embargo, por tratarse ambas fuentes en servicios independientes, cada uno con sus propias bases de datos, la confección de una tabla de correspondencias exigiría un tiempo que excede las posibilidades de esa oficina. La inferencia del porcentaje procede de la alta correspondencia entre ambas bases de datos para las publicaciones en los campos disciplinarios de los programas concernidos en el PMI.

Hitos - Objetivo Específico 5				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Actividades conjuntas de la OTL con académicos de los programas para incrementar proyectos de colaboración con empresas	Diciembre 2013	Diciembre 2013	Sí	Programa módulo Listado asistentes
Año 2				
Publicaciones apoyadas por la DID a investigadores y estudiantes de los programas	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Informe DID de publicaciones
Llamados a postulación a estudiantes para apoyar la realización de tesis conjuntas con empresas	Marzo 2014	Marzo y Agosto 2014	Sí	Llamados a concursos
Actividades conjuntas de la OTL con académicos de los programas para incrementar proyectos de colaboración con empresas	Septiembre 2014	Septiembre 2014	Sí	Informe Director OTL
Año 3				
Publicaciones apoyadas por la DID a investigadores y estudiantes de los programas	Diciembre 2015	Diciembre 2015	Sí	Informe DID de publicaciones
Llamados a postulación a estudiantes para apoyar la realización de tesis conjuntas con empresas	N/A	N/A	Sí Logrado el año 2	N/A
Actividades conjuntas de la OTL con académicos de los programas para incrementar proyectos de colaboración con empresas	Diciembre 2015	Octubre 2015	Sí	Informe Director OTL

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 5:

Tal como adelantado en el informe anterior, nuestros resultados en este objetivo –que concierne al volumen y calidad de la productividad científica, consideradas publicaciones y proyectos adjudicados-- son robustos.

El incremento comprometido al cierre del proyecto era alcanzar un total acumulado de 502 artículos como suma de la productividad de un claustro de 65 académicos. Nuestro resultado acumulado al cierre del año 3, entre ese número de académicos, es de 530 artículos. Es decir, seis por ciento por sobre lo comprometido para los tres años del PMI. El compromiso era igualmente incremental, año a año. Esto es, lograr un incremento de 8% con respecto a la base el año 1, de 15% el año 2 y de 31% el año 3. Esa promesa fue cumplida tempranamente con resultados muy por encima de lo comprometido. De hecho, pasamos de 2,1 artículos por académico el año base (2012), a 2,7 el año 1 (2013) y luego a 2,8 el año 2 (2014) con un leve descenso a 2,5 el año 3 (2015). Esto último, como efecto esperable dados los ciclos de adjudicación de proyectos. De ahí la relevancia de considerar el periodo en su conjunto. La meta propuesta para el término del PMI fue tempranamente alcanzada el año 2.

El resultado es igualmente robusto por cuatro indicadores adicionales que involucran la calidad de las publicaciones:

- i) El incremento significativo en el número de académicos con al menos dos publicaciones al año. Consideradas en promedio las publicaciones correspondientes a los tres programas para todo el periodo del PMI (2013-2015), tres cuartas partes (75%) del total de académicos involucrados en el PMI exhibe una tasa de publicaciones de al menos dos artículos por año.
- ii) El porcentaje de artículos en revistas de alto impacto (indexadas en ISI Thomsom Reuters) supera el 90%.
- iii) Al menos dos tercios de los artículos del periodo corresponderían a publicaciones en coautoría con colaboradores internacionales.
- iv) Aproximadamente una de cada cinco incluiría colaboración con empresas o con agencias de gobierno vinculadas al sector productivo.

Objetivo Específico 6: Generar capacidades al interior de la UACH que permitan la valorización de resultados de investigación y su proyección a la innovación social y productiva para responder a las necesidades de soluciones tecnológicas demandadas por el sector público y privado.

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO, Parcial o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Número de profesionales en unidad de patentamiento y protección intelectual	1	2	2	0	N/A	0	N/A	Sí	OTL
Número de acuerdos comerciales con empresas	2	0	0	1	2 InnoBioscience Ewos Innovation*	2	2	Sí	* En proceso de firma. OTL
Número de solicitudes de patentes	7	0	4	1	3	2	7 acumuladas	Sí Logro temprano notable	OTL

Indicadores de Proceso - Objetivo Específico 6

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/denominador)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO, Parcial o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Número de propuestas de creación de empresas con spin-off	0	0	N/A	0	N/A	1	2 ABAM Silverline Bioscience	Sí	Informe OTL. Silverline Bioscience P. Innova Corfo: 12IDL2-12974] y Corfo Semilla 11SSAF-11924-13 BoviManTM - spin off de biotecnología en salud pública y animal
Creación de Oficina de	0	1	1	0	N/A	0	N/A	Sí	OTL

Indicadores de Proceso - Objetivo Específico 6

Nombre Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Valor Efectivo Año 1 (numerador/ denominador)	Meta Año 2	Valor Efectivo Año 2 (numerador/ denominador)	Meta Año 3	Valor Efectivo Año 3 (numerador/ denominador)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO, Parcial o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Transferencia Tecnológica (OTL)									

Hitos - Objetivo Específico 6

Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 <i>Señalar: SI, NO o N/A</i>	Medios de Verificación definidos en Convenio
Año 1				
Seminarios informativos sobre valorización de investigación, patentamiento y protección intelectual	Diciembre 2013	Enero 2014	Sí	Informe OTL
Seminarios de creación de empresas con <i>spin off</i> a partir de investigaciones con empresas	Diciembre 2013	Enero 2014	Sí	Informe OTL
Año 2				
Llamado a postulación para profesionales de apoyo al patentamiento y protección intelectual	Diciembre 2014	Diciembre 2014	Sí	Informe OTL
Seminarios informativos sobre valorización de investigación, patentamiento y protección intelectual	Diciembre 2014	Septiembre 2014	Sí	Informe OTL
Año 3				
Llamado a postulación para profesionales de apoyo al patentamiento y protección intelectual	Diciembre 2015	N/A	Sí Logrado en el año 2	Informe OTL

Hitos - Objetivo Específico 6				
Descripción Hito	Fecha cumplimiento PROGRAMADA (mes/año, o según corresponda)	Fecha cumplimiento REAL o REPROGRAMADA (mes/año)	Logrado al 31/12/2015 Señalar: SI, NO o N/A	Medios de Verificación definidos en Convenio
Seminarios informativos sobre valorización de investigación, patentamiento y protección intelectual	Diciembre 2015	Octubre 2015	Sí	Informe OTL
Seminarios de creación de empresas con <i>spin off</i> a partir de investigaciones con empresas	Diciembre 2015	Octubre 2015	Sí	Informe OTL

Análisis Cualitativo del Avance del Objetivo Específico 6:

Tal como se documentó en el último informe semestral, este objetivo se encuentra cumplido en su totalidad y con resultados notablemente por sobre lo comprometido en varios de sus componentes (por ejemplo, logramos al término del segundo año siete solicitudes de patentes de tres comprometidas). A ese logro de los desempeños comprometidos, se añade la formalización, en ceremonia oficial realizada en octubre pasado, de dos instrumentos institucionales con repercusión directa en este objetivo: el nuevo reglamento de propiedad intelectual Decreto de Rectoría 022/2015 Política de Propiedad Intelectual y el Decreto de Rectoría 023/2015 Reglamento de Fomento de Propiedad Intelectual. Ambos reglamentos son de alta relevancia en tanto ofrecen un marco regulatorio institucional a actividades que se realicen para fortalecer la capacidad emprendedora de estudiantes y profesores.

1.2 Resumen Ejecución de Recursos del Convenio de Desempeño (\$ Nominales)

Ítem	(1) Presupuesto Vigente \$			(2) Gastos devengados \$: Efectivos + Gastos por pagar al 31/12/2015						(1-2) Saldo Presupuestario \$ al 31/12/2015		
	Mineduc	Institución	Total	Mineduc			Institución			Mineduc	Institución	Total
				(a) EFECTIVO	(b) POR PAGAR	(c = a+b) DEVENGADO	(d) EFECTIVO	(e) POR PAGAR	(f = d+e) DEVENGADO			
Formación de Recursos Humanos	261.515.846	0	261.515.846	153.323.440	18.106.859	171.430.299	0	0	0	90.085.547	0	90.085.547
Servicios de Consultoría	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Operación	355.484.154	74.400.000	429.884.154	252.073.587	75.129.579	327.203.166	45.873.597	0	45.873.597	28.280.988	28.526.403	56.807.391
Bienes	117.300.000	0	117.300.000	117.300.000	0	117.300.000	0	0	0	0	0	0
Obras	65.700.000	11.600.000	77.300.000	65.700.000	0	65.700.000	11.525.625	74.375	11.600.000	0	0	0
Otros Gastos (ESR, HACS)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	800.000.000	86.000.000	886.000.000	588.397.027	93.236.438	681.633.465	57.399.222	74.375	57.473.597	118.366.535	28.526.403	146.892.938

1.3 Inserto imagen resumen de cuentas - Sistema de Rendición Financiero UCI

(Compilado desde fecha de inicio legal al 31/12/2015)

**SISTEMA FINANCIERO FONDO FDI -
Resumen de Cuentas**

20-12-2014

31-12-2012 ▾ 31-12-2015 ▾ **Imprimir** **Vol**

AUS1203

	Mineduc	%	Contraparte	%	Otros Ingresos	%	Total
Presupuesto Total	\$ 800.000.000		\$ 86.000.000				\$ 886.000.000
Total Ingresos	\$ 800.000.000		\$ 81.000.000		\$ 6.642.347		\$ 887.642.347
En Cuenta Corriente	\$ 800.000.000		\$ 81.000.000		\$ 6.642.347		\$ 887.642.347
Por Percibir	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Prestamos Enlaces	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Total Gastos	\$ 617.969.429	77,2	\$ 61.241.024	75,6	\$ 5.850.824	88,0	\$ 685.061.277
Gastos Efectivos	\$ 590.878.672		\$ 55.219.465		\$ 5.850.824		\$ 651.948.961
Formación de RRHH	\$ 161.391.919		\$ 872.816		\$ 0		\$ 162.264.735
Bienes	\$ 122.492.991		\$ 6.654.394		\$ 0		\$ 129.147.385
Obras	\$ 65.700.000		\$ 9.572.528		\$ 0		\$ 75.272.528
Asistencia Técnica	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Gastos Operación	\$ 241.293.762		\$ 38.119.727		\$ 5.850.824		\$ 285.264.313
Rest. Recurs. No Comp	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Otros Usos	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Gastos Por Pagar	\$ 27.090.757		\$ 6.021.559		\$ 0		\$ 33.112.316
Formación de RRHH	\$ 6.565.734		\$ 21.559		\$ 0		\$ 6.587.293
Bienes	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Obras	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Asistencia Técnica	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Gastos Operación	\$ 20.525.023		\$ 6.000.000		\$ 0		\$ 26.525.023
Rest. Recurs. No Comp	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Otros Usos	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Invers. Financieras	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Saldo en Sistema	\$ 209.121.328		\$ 25.780.535		\$ 791.523		\$ 235.693.386
(-) Invers. Financieras	\$ 0		\$ 0		\$ 0		\$ 0
Saldo Aju. Sistema	\$ 209.121.328		\$ 25.780.535		\$ 791.523		\$ 235.693.386



1.4 Análisis de la Ejecución Financiera

Con respecto al nivel de ejecución, se detalla a continuación por ítem:

- **Recursos Humanos:** Nivel de ejecución medio-alto, esto debido principalmente a una adjudicación más baja de la esperada en pasantías en el extranjero, a la fecha estas corresponden a un total de 27 adjudicadas sobre 45 vacantes. Adicionalmente se realizaron 4 pasantías con otras fuentes de financiamiento, por tanto a la fecha existen 31 pasantías en el extranjero. Se informa que los recursos asignados a 12 asistencias a congresos internacionales para estudiantes que presentan sus resultados de investigación como primer autor y que se complementan con los objetivos de la Pasantía fueron utilizados en su totalidad.

Por último, este ítem considera las visitas de especialistas, en el cual existe actualmente un saldo \$ 6.307.029.- que será utilizado para seminarios, cursos y talleres que se realizarán durante el 1er semestre de este año al igual que el Seminario de cierre del PMI.

El nivel de ejecución es de un 66 % con respecto a los recursos asignados.

- **Bienes:** Nivel de ejecución óptimo, se realizaron todos los procedimientos de compras y se realizaron los pagos respectivos, lo cual que implica un 100 % de ejecución de los recursos en este ítem.
- **Obras:** Nivel de ejecución óptimo, las obras mayores se realizaron, fueron recepcionadas conforme en su totalidad y se generaron los pagos, lo que implica un 100 % de ejecución de los recursos en este ítem.
- **Costos Operacionales:** Nivel de ejecución óptimo, actualmente se están realizando en su gran mayoría las actividades, quedando comprometidos recursos para las remuneraciones de las 2 contrataciones de académicos, remuneraciones de los 2 profesores de inglés, gastos operación de la Casa de Postgrado, remuneraciones personal administrativo y profesional para la gestión del CD.

Adicionalmente se informa que los recursos asignados a los ítemes Profesores visitantes extranjeros/Formación de recursos



humanos y Costos Operacionales/Curso Internacional y Apoyo seminarios serán utilizados para seminarios, cursos y talleres que se realizarán durante el 1er semestre de este año al igual que el Seminario de cierre del PMI.

El nivel de ejecución es de un 92 % con respecto a los recursos asignados.

En definitiva, considerando los gastos comprometidos a la fecha (*) el presupuesto asignado al año 2015 (\$ 800.000.000.-) tiene una ejecución de 85%.

() Se considera como comprometido el pago de remuneraciones y honorarios hasta la ejecución completa de los recursos asignados para cada contratación.*

2 Aspectos relevantes sobre implementación del Convenio de Desempeño

2.1 Logros y desempeños notables

Consolidación de vínculos de cooperación relevante con centros de excelencia de reconocido prestigio internacional: CNRS-UPMC Paris Sorbonne, Regensburg y Giessen, por ejemplo, permitieron el logro temprano de convenios de doble de grado en cada del programa del PMI. Ilustrativo de esta consolidación de vínculos es la colaboración con CNRS-UPMC que se vio especialmente intensificada en el periodo de este informe, por un lado, a través de la agilización del trabajo de tesis de un estudiante candidato al doble grado, en su estadía en la Estación Biológica de Roscoff (Francia) y estadía en Valdivia de investigadores del CNRS y de Texas A&M University, durante la cual ofrecieron el curso Population Genetics in Species with Complex Life Cycles, destinado a estudiantes de los programas del PMI. Este ejemplo de cooperación activa y relevante se multiplica con un amplio número de instituciones prestigiosas con las que hemos dinamizado el vínculo, ya sea a través de la realización de pasantías de los estudiantes de los programas, proyectos de investigación conjuntos o visitas de académicos a los programas en las escuelas de verano y en un número de cursos realizados durante el año, ampliamente documentado en informes previos.

Incremento sostenido y por sobre la meta de la matrícula internacional. El incremento en la matrícula internacional se ha consolidado como uno de nuestros desempeños más relevantes del periodo. La meta propuesta de lograr que, al término del PMI, al menos uno de cada cuatro de los nuevos ingresos en los tres programas correspondiera a estudiantes extranjeros, se ha alcanzado significativamente por encima de lo previsto. El logro efectivo en el periodo (30%) es significativamente superior a lo comprometido (25%). Este logro se ve afianzado, además, por lo adelantado para la matrícula del año 2016. De un total de 22 estudiantes seleccionados para incorporarse a los programas en 2016, 13 de ellos corresponden a estudiantes internacionales. Es decir, 59%. La distribución de matrícula internacional por programa quedaría potencialmente del siguiente modo para 2016: 63% en el DBCM, 80% en el DEE y 59% en el DCV. Si bien la matrícula efectiva eventualmente exhibirá modificaciones, lo anticipado evidencia un claro desempeño notable orientado a dar sostenibilidad a este compromiso específico.

Incremento significativo de las tasas de graduación oportuna y fuerte apoyo a la finalización de tesis. Este es un logro del periodo particularmente notable toda vez que en los informes previos advertíamos que el bajo de número de graduados se

presentaba como uno de nuestros mayores déficits. Tal como se detalla en el objetivo específico 2, especialmente relevante será que al Cierre del PMI se habrá logrado una reducción a cero en el número de estudiantes rezagados en los programas. Un factor adicional decisivo en este proceso han sido los beneficios otorgados a estudiantes con recursos del PMI. Como se constata con más detalle en los objetivos específicos, registramos en el periodo un incremento sustantivo, notablemente por sobre lo comprometido, en el apoyo a la finalización de las tesis de los estudiantes, con un total acumulado 47 tesis apoyadas: 21 de ellas con recursos del PMI en la modalidad de ayudantías para término de tesis y ayudantías para tesis en cotutela con la empresa.

Incremento robusto de la productividad científica: El incremento comprometido al cierre del proyecto era alcanzar un total acumulado de 502 artículos como suma de la productividad de un claustro de 65 académicos. Nuestro resultado acumulado al cierre del año 3, entre ese número de académicos, es de 530 artículos. Es decir, seis por ciento por sobre lo comprometido para los tres años del PMI. El proyecto comprometió elevar en 31% la productividad por académico al cierre del PMI. La meta propuesta fue tempranamente alcanzada el año 2 (2014). Se trata de un desempeño especialmente notable no sólo por el volumen de artículos acumulado sino también por su distribución entre el claustro. En el periodo del PMI logramos elevar de 55% a 75% el número de académicos con al menos dos artículos por año. La productividad es también cualitativamente robusta: (i) el porcentaje de artículos en revistas de alto impacto (indexadas en ISI Thomsom Reuters) supera el 90%; (ii) al menos dos tercios de los artículos del periodo corresponderían a publicaciones en coautoría con colaboradores internacionales; y (iii) aproximadamente una de cada cinco incluiría colaboración con empresas o con agencias de gobierno vinculadas al sector productivo.

Valorización y transferencias de conocimiento (I-D): Tal como se documentó en el último informe semestral, este objetivo se logró cumplir tempranamente en su totalidad y con resultados notablemente por sobre lo comprometido en varios de sus componentes (por ejemplo, logramos al término del segundo año siete solicitudes de patentes de tres comprometidas como total para el cierre del PMI). A ese logro de los desempeños comprometidos, se añade la formalización, en ceremonia oficial realizada en octubre pasado, de dos instrumentos institucionales con repercusión directa en este objetivo: el nuevo reglamento de propiedad intelectual Decreto de Rectoría 022/2015 Política de Propiedad Intelectual y el Decreto de Rectoría 023/2015 Reglamento de Fomento de Propiedad Intelectual. Ambos reglamentos son de alta relevancia en tanto ofrecen un marco regulatorio institucional a actividades que se realicen para fortalecer la capacidad emprendedora de estudiantes y profesores.

2.2 Logros tempranos y no previstos

Como se anticipó en la introducción al Informe, el conjunto de desempeños especialmente notables descrito arriba y, en general, el alto grado de logro del PMI en su conjunto, no hubieran sido posibles, sin una intervención en un número de aspectos no declarados como explícitos en la formulación original del PMI y que involucran dos familias de resultados no previstos: una se relaciona con la asimilación y fuerte involucramiento, por parte del claustro académico, de los objetivos del PMI en el plano sustantivo de sus líneas de investigación y capacidad instalada en el marco del PMI, como recursos para potenciar la transversalidad disciplinaria que da sello al programa; la otra refiere al profundo proceso de readecuación institucional iniciado por la universidad, considerada en su conjunto, como consecuencia directa de los cambios introducidos por el PMI.

Impacto en la transversalidad disciplinaria

A nivel académico, este PMI ha sido clave para potenciar la interacción entre los investigadores del claustro académico de los distintos programas y el compromiso con su desarrollo. Como resultado se han impartido cursos y seminarios con enfoque interdisciplinario, se ha potenciado significativamente la participación de académicos investigadores extranjeros en los programas y se incorporó el uso del inglés en los cursos y exámenes. Estos resultados se ven complementados con el alto número de pasantías realizadas por los estudiantes. Si bien en este aspecto puntual aún nos mantenemos en un nivel de logro parcial (llevamos a la fecha 71% de lo comprometido), lograr que, en tres años, 32 estudiantes realizaran estadías de investigación en centros de excelencia materializa un cambio de proporciones para esos programas respecto del periodo anterior al PMI. Ese número, además, se verá incrementado al cierre del PMI en marzo de 2016. A ello se suma el cambio de nivel básico a intermedio en inglés por parte de los estudiantes. Por otro lado, el equipamiento de punta adquirido por el proyecto está de fácil acceso a los estudiantes de los tres programas, quienes lo utilizan para el desarrollo de sus tesis.

Como sustento de la transversalidad disciplinaria, este mayor involucramiento del claustro, en términos del intercambio entre académicos y sus líneas investigación, cobró particular relevancia institucional en el periodo de este informe, con la puesta en marcha de la iniciativa **Núcleos de Investigación de Excelencia UCh 2015-2018**, propiciada desde Rectoría y llevada adelante desde la Dirección de Investigación y Desarrollo. Esta iniciativa, en la que académicos de los claustros del PMI tienen una participación significativa, persigue potenciarla investigación interdisciplinaria e integrativa, a través del apoyo a seis núcleos transdisciplinarios, como herramienta de intervención en las redes intramuro de investigación existentes en la institución. Se busca con esta iniciativa



potenciar y complementar las distintas capacidades de investigación en la UCh y orientar esos esfuerzos hacia el desarrollo de investigación multidisciplinaria de alto impacto y se genere por esa vía un mayor número de publicaciones científicas, redes científicas nacionales e internacionales y fortalecimiento de equipos de trabajo [ver en Anexos el documento Núcleos de Investigación de Excelencia UCh 2015-2018].

Los siguientes son los núcleos apoyados por la iniciativa (adjudicados mediante concurso interno):

- f) Centro Interdisciplinario de Estudios del Sistema Nervioso (CISNe)
- g) Núcleo de Estudios transdisciplinarios del Cuaternario en el sur de Chile (TAQUACH):
- h) Red Interdisciplinaria de Investigación Avanzada para la Larvicultura de Especies Marinas con Ciclos de Vida Complejos (INLARVI)
- i) Núcleo de Investigación en Evaluación y Mitigación de Riesgos Naturales y Antropogénicos (RiNA)
- j) Núcleo Transdisciplinario en Estrategias Socio-Ecológicas para la Sostenibilidad de los Bosques Australes (TESES)

Con esta iniciativa, que compromete recursos por para más de cien millones anuales por un periodo de tres años, da un sólido sustento al compromiso del PMI de potenciar la transversalidad disciplinaria como sello único articulador de los programas.

Readecuación institucional

La segunda familia de resultados no previstos atañe, como señalábamos, a la institución en su conjunto y puede considerarse una consecuencia directa de la transferencia y asimilación institucional de los compromisos del proyecto, llevada adelante con especial énfasis en éste el tercer año de ejecución, a fin de darles sostenibilidad en el tiempo. Los cambios introducidos por el PMI han conducido a un profundo proceso de readecuación y reconfiguración de la estructura organizativa de la universidad. Tal como destacado en el informe anterior, éste es probablemente el más relevante de los logros imprevistos del PMI en el periodo.

El PMI inició durante 2014 acciones para la incorporación y coordinación del postgrado con las distintas unidades de la universidad, primero, con el fin de responder a los requerimientos específicos de los estudiantes internacionales y de postgrado en general; y segundo, por la necesidad de contar con información crítica para el proceso de internacionalización cuyo registro y seguimiento involucra a esas unidades. Este resultado no planificado fue evaluado como “uno de los aspectos más singulares” de logro alcanzado

por el proyecto al cierre de ese año, toda vez que “visibiliza el posgrado, lo singulariza y obliga a la universidad a darle atención particularizada y específica”.⁴ En la práctica, esta línea de acción implicó coordinar e insertar por primera vez el postgrado en un amplio conjunto de reparticiones de la estructura orgánica de la universidad. La Unidad de Relaciones Internacionales, por ejemplo, comprometió impulsar la generación de convenios activos con instituciones de excelencia; la Dirección de Asuntos Estudiantiles incorporó en su misión atender las necesidades de los estudiantes de postgrado, nacionales e internacionales; el Departamento de Registro Académico inició la adaptación de sus procedimientos para el registro adecuado de las actividades de postgrado y facilitar así el seguimiento de los estudiantes, las postulaciones a becas y el apoyo a los procesos de acreditación internacional. El Departamento de Movilidad Estudiantil, por su parte, comenzó a operar como la entidad facilitadora de la gestión con extranjería para la inserción de los estudiantes internacionales. Las unidades involucradas iniciaron de este modo el trabajo de coordinación para el caso con las Escuelas de Graduados y la Dirección de Estudios de Postgrado. Durante 2015 este proceso readecuación institucional se vio fuertemente intensificada a través del conjunto de acciones detalladas en la sección 2015.

2.3 Dificultades para el avance (externas e internas)

Externas

Se percibe que el mantenimiento de los convenios es altamente dependiente de la administración y evolución de los programas externos, aquellos que conforman la contraparte. Esto implica mantener un estrecho seguimiento, actualización continua e interacción con la contraparte para mantener activos dichos convenios y garantizar la realización de los programas de estudiantes que realizan doble grado o cotutela.

Hemos constatado, igualmente, como especial desafío el de formalizar la homologación entre programas UACH y contraparte internacional por las diferencias en su estructura y exigencias institucionales propias y de acreditación. Se trata de procesos lentos que exigen de mucho tiempo de maduración para armonizar.

Internas

⁴ Equipo de Seguimiento DFI, Evaluación de Informe de Avance Anual 2014: PMI AUS 1203. Documento #0244/15 (Santiago: Departamento de Financiamiento Institucional, Ministerio de Educación, 25 de febrero de 2015), 3.

Mientras cambios como el fortalecimiento en la productividad académica o el incremento de la matrícula en los vínculos de colaboración internacional no han implicado gran dificultad para el PMI, no ha sucedido lo mismo con respecto a todo el conjunto de compromisos adquiridos cuya ejecución por sí sola resultaba imposible si una readecuación institucional, ya sea en los procedimientos de las distintas unidades o en la estructura organizativa de estructura. Esto, como se ha documentado, se presenta como uno de los principales logros no previstos del PMI: La implementación de tales cambios, sin embargo, implican periodos extensos de tiempo y una modificación aparejada no sólo en la formalización de procedimientos sino de cambios profundos en las prácticas y cultura institucional.

2.4 Desafíos

Este PMI se ha desarrollado desde sus inicios poniendo énfasis el primer año en el fortalecimiento de las capacidades e infraestructura al interior de la UACH. Durante el segundo año, el énfasis principal de las acciones estuvo en el levantamiento pormenorizado y ordenamiento de la información así como en la revisión cuidadosa del alcance material de los desempeños comprometidos, el modo en que cada indicador comprometía planificación estratégica, seguimiento e involucramiento sustantivo no sólo de los programas de doctorado concernidos en el PMI por separado sino también de un amplio número de reparticiones de la universidad y de la universidad misma en su conjunto. Por otra parte, tanto el primer como el segundo año del proyecto, se mantuvo un trabajo activo con los directores de cada programa y con las unidades para establecer los procedimientos y protocolos para la inserción de los estudiantes internacionales en la UACH y en la ciudad. Un desafío crucial fue de este año fue el de consolidar los logros previos y transferir sus resultados a la universidad, poner en marcha los mecanismos institucionales que hicieran posible el traspaso armónico de responsabilidades y asegurar la sostenibilidad en el tiempo de los cambios implementados.

Se detectan los siguientes desafíos

1. Mantener convenios activos y una política efectiva de seguimiento y activación de convenios ya suscritos y generación de nuevos convenios.
2. Asegurar la continuidad y mejoramiento del programa de inglés y sostenibilidad en el tiempo.

3. Mantener un programa de atracción de estudiantes talentosos a nivel internacional [implementar como política de rutina de las Escuelas y los Comités de Programa y apoyo institucional mediante el fortalecimiento del sistema de becas internas existente].
4. Dada la alta calidad de las instituciones con las que mantenemos vínculos (y que el número y naturaleza de esos vínculos de colaboración, para efectos del PMI, han operado en la práctica como indicadores de acreditación internacional indirecta), un desafío clave será la difusión internacional continua de los productos que emergen de esos vínculos (graduados, publicaciones, proyectos, otros) para incrementar así su visibilidad extramuros.
5. Asegurar la mantención de lo logrado en términos de retención, graduación oportuna e inserción de los graduados en la industria o en centros de excelencia internacional.

2.5 Acciones y estrategias para la institucionalización, proyección y sustentabilidad de la iniciativa

En cuanto a las acciones y estrategias para la institucionalización, proyección y sustentabilidad de este PMI, se puede indicar que en lo que concierne a las contrataciones, éstas se han consolidado a nivel institucional, participando activamente de actividades académicas externas y de la UACH, en complemento directo con los planes y programaciones que las Facultades y la Universidad han estipulado para ello. En concreto, los nuevos académicos han firmado su convenio de desempeño por los próximos tres años, proyectando su trabajo tanto a nivel de seguimiento del proyecto como de compromiso con la UACH.

Como ya se ha indicado, uno de los aspectos de mayor valor institucional desde la implementación de este proyecto fue el surgimiento y visibilidad de necesidades fundamentales en lo que a estudios de postgrado se refiere. En este sentido, y como efecto directo del PMI, la Universidad se comprometió a consolidar áreas que estaban solamente consideradas a nivel de pregrado como son el aseguramiento de la calidad e innovación curricular, movilidad estudiantil, relaciones internacionales, asuntos y beneficios estudiantiles, etc., ampliando sus recursos a la Universidad en su conjunto. Estas acciones lograron el compromiso concreto de la Corporación como también su proyección en lo que concierne al área de postgrado y su formalización en cuanto a internacionalización.

Los siguientes son ejemplos puntuales de acciones emprendidas en el periodo de este informe, precisamente destinadas a la institucionalización de los objetivos del PMI y su sustentabilidad futura:

1. Inclusión formal del postgrado en las distintas unidades de la estructura organizativa de la universidad.
2. Inclusión del postgrado en la cartera de beneficios de la Dirección de Asuntos Estudiantiles (asignación de una asistente social exclusiva para estudiantes de postgrado, acceso a los servicios de sala cuna y a todas las prestaciones de atención primaria ambulatoria⁵ del Centro de Salud de la universidad).
3. Readecuación de procedimientos para atender la recepción e inserción en el país y la universidad de los estudiantes extranjeros en los programas. Se resolvió que la entidad dentro de la estructura organizativa de la universidad responsable de atender la inserción y orientación de los estudiantes internacionales de postgrado será la Unidad de Movilidad Estudiantil. Esta unidad había estado hasta ahora dedicada sólo la atención de estudiantes de pregrado. Movilidad Estudiantil comenzó el primer semestre de este año a adecuar sus protocolos para ampliarlos a la atención a estudiantes de postgrado.
4. Creación de un Consejo de Relaciones Internacionales con representantes de cada facultad.
5. La Unidad de Relaciones Internacionales inició en el periodo un número de acciones para potenciar la formalización de convenios, mejorar sus sistemas de información para el seguimiento de los convenios activos e incorporar acciones de difusión de los programas en internacionalización.
6. Formalización de instrumentos institucionales orientados a fortalecer la capacidad de transferencias de conocimiento (Reglamento sobre Política de Propiedad Intelectual D.R. 022/2015 y Reglamento de Fomento de Propiedad Intelectual D.R. 023/2015).
7. Diseño e implementación de una nueva plataforma informática para la gestión, sistematización y seguimiento de información relativa exclusivamente a las actividades de postgrado.
8. Inicio de gestiones en el Consejo de Postgrado para la generación de un Reglamento Institucional sobre Cotutelas y Doble-Graduación.
9. Proyecto de Creación de Nueva Vicerrectoría de Investigación y Postgrado.
10. Habilitación de una Casa de Huéspedes que, en sintonía con los cambios en la estructura institucional descritos, se decidió denominar Casa de Investigación y Postgrado. En el periodo de transición hacia la nueva Vicerrectoría, se determinó situar la Casa bajo el alero administrativo de la Vicerrectoría Académica. Cuenta ya además con un código presupuestario propio y se hizo un catastro pormenorizado de su inventario a través de la Oficina de Activo Fijo de la Contraloría de la universidad. Se

⁵ En la actualidad, el valor de estas prestaciones en el Centro de Salud Universitario es igual a cero para estudiantes que cuentan con previsión propia (Fonasa o Isapres) y de un sistema de aranceles mínimos para estudiantes sin previsión, en los siguientes montos: \$3.000 por consulta en medicina general; \$4.200 por consulta en especialidades médicas; y \$4.800 por atención odontológica.

implementó, asimismo, un protocolo de uso y mantención a través de la Dirección de Servicios. Se resolvió también especificar su uso como espacio de hospedaje para estadías transitorias de visitas de postgrado, en el contexto de cursos internacionales, estadías de investigación o recepción de estudiantes extranjeros en sus fases de instalación en la ciudad, con prioridad en los programas en internacionalización. Al momento de cierre de este informe, la Casa se encuentra plenamente operativa y ha recibido a la fecha un total de 38 hospedados.

11. Extensión del programa de inglés del PMI al postgrado en su conjunto: El Consejo de Postgrado (que integran los directores de las diez Escuelas de Graduados de la universidad) acordó ampliar la incorporación del programa de inglés, creado en el marco del PMI, a cada una de las Escuelas de Graduados. Este acuerdo se halla actualmente en fase de diseño.
12. Puesta en marcha de la iniciativa Núcleos de Investigación de Excelencia UACH 2015-2018, propiciada desde Rectoría y llevada adelante desde la Dirección de Investigación y Desarrollo. Esta iniciativa, como descrita en una sección, ofrece un sólido sustento institucional al compromiso de transversalidad disciplinaria que da sello a los programas del PMI.

2.6 Cumplimiento de compromisos derivados de la implementación del Convenio, señalar:

A la fecha de cierre de este informe, contamos con un nivel de cumplimiento sustantivo superior a 90% en lo concerniente a los compromisos de desempeño. Esto se encuentra en concordancia directa con el nivel de cumplimiento de ejecución presupuestaria acumulada del periodo que alcanza el 85%. Por cumplimiento sustantivo nos referimos a desempeños comprometidos cuyo logro a la fecha es del 100 %. Se excluyen, en consecuencia, de ese porcentaje los desempeños con un logro parcial y aquellos para los cuales la información que los sustenta aún es deficitaria. Este alto nivel de logro alcanzado nos permite augurar, en consecuencia, una alta factibilidad de buen término del Convenio en el plazo solicitado de extensión al 31 de marzo de 2016.

En lo que respecta a compromisos no especificados entre los indicadores pero detallados en el Decreto Exento, podemos también informar que se hallan todos adecuadamente cumplidos. Por ejemplo, tal como estipula una de las cláusulas del Decreto, hemos implementado un sitio web destinado de modo específico a facilitar el seguimiento, promover la transparencia pública y posibilitar el escrutinio ciudadano de toda la información sobre los avances, hitos y compromisos adquiridos. El sitio puede consultarse en la dirección <http://aus1203.uach.cl> y se ha implementado sobre una política de actualización periódica por trimestres. Este sitio se complementa con un sitio web también informativo del proyecto pero orientado específicamente a la comunidad universitaria de la



UACH, disponible en la dirección <http://doctoradosinternacionales.uach.cl> y actualizado en base a las actividades del día a día del proyecto. De modo adicional, se complementó las páginas existentes con una página de Facebook principalmente orientada a la difusión hacia estudiantes (los tres sitios se ilustran en las páginas siguientes).

En lo relativo al Anuario, se hizo inclusión de los resultados del PMI, como comprometido, en la Memoria Anual de la universidad en su versión 2014 (publicada en mayo de 2015). La versión correspondiente al periodo de este informe se incluirá, como prescrito, en mayo próximo. Tal como se ha indicado en diversos puntos previos, parte sustantiva de las tareas imprevistas para la consecución de este PMI se relacionan con la puesta en marcha de procedimientos destinados a corregir un déficit transversal en los sistemas de información de las actividades de postgrado. La inclusión de los resultados del PMI en el Anuario de la universidad ha permitido, de este modo, no sólo dar cuenta de los avances del PMI en ese instrumento de rendición de cuentas de la universidad sino también reflejar, de paso, los avances derivados del proceso mismo de corrección de déficits con la presentación de información cualitativamente mejor procesada en lo pertinente al PMI.

Durante el periodo se creó, además, un número de materiales de difusión para propósitos específicos. Entre ellos, la realización de tres videos para la difusión de cada uno de los programas; una presentación en versión cuadernillo para la presentación de los programas en eventos o instituciones internacionales y documentos de difusión focalizada, por ejemplo, para documentar el proyecto ante entidades como la CNA o equivalentes o para socializar los resultados entre el claustro académico o las autoridades.

Internacionalización de Doctorados | UACH



[Presentación](#) [El Convenio](#) [Equipo](#) [Objetivos](#) [Avances](#) [Concursos](#) [Documentos](#)

Search

Este sitio tiene por propósito facilitar el seguimiento, promover la transparencia pública y posibilitar el escrutinio ciudadano de toda la información sobre los avances, hitos y compromisos adquiridos en el marco del **Convenio de Desempeño sobre Internacionalización de Doctorados AUS 1203**, suscrito entre la Universidad Austral de Chile y el Ministerio de Educación mediante **Decreto Exento** en diciembre de 2012.

Los Convenios de Desempeño en Internacionalización de Doctorados son un contrato entre el Ministerio de Educación y un selecto conjunto de universidades chilenas, por medio del cual éstas comprometen desempeños notables que impliquen un mejoramiento institucional significativo (esto es, cambios que las instituciones no habrían podido llevar adelante por sí solas), en este caso, destinado a potenciar la calidad, pertinencia y posicionamiento internacional, tanto de los mejores programas de doctorado existentes en Chile, como de nuevos programas que, en forma interdisciplinaria, busquen la creación y gestión de conocimientos orientados a la solución de problemas complejos del país. Se espera de las instituciones que un Convenio de Desempeño en este ámbito logre producir un incremento significativo de la productividad y competitividad de los programas de doctorado incluidos y un mayor compromiso con las prioridades del desarrollo nacional y regional a través de la innovación.



UACH | Intranet | Buscar



Internacionalización Programas de Doctorado UACH

Doctorado Cs. Mención Biología Celular y Molecular | Doctorado Cs. Mención Ecología y Evolución | Doctorado Cs. Veterinarias



“A synthetic biology approach to programming morphogenesis in bacterial colonies”

1 2 3 4 5 6

POSTULACIONES | CONICYT | AUSTRAL - ONIICS | Biblioteca UACH | DOCUMENTOS | NOTICIAS

Facebook interface showing the profile of "Internacionalización De Doctorados Uach".

Search bar: Busca personas, lugares y cosas

Navigation: Internacionalización Inicio

Profile Name: Internacionalización De Doctorados Uach

Activity: Ver registro de actividad

Menu: Biografía Información Amigos 279 Fotos Más

Left Sidebar:

- ¿Cuál es tu cargo en Universidad Austral de Chile?
- Trabaja en Universidad Austral de Chile
- Estudió en Universidad Austral de Chile
- Vive en Valdivia
- De Valdivia
- Nació el 7 de septiembre de 1954
- Fotos

Right Content:

¿Qué estás pensando?

Post by Internacionalización De Doctorados Uach (4 de enero a las 11:07):



UCh Postgraduate Summer Course 2016 Graduate School

Population genetics in species with complex life cycles

January 04th to January 8th

Contact: leylacardenas1@gmail.com, marieaure.gullemin@gmail.com

Interactions: Me gusta Comentar Compartir



3 Percepción sobre la Implementación y Avance de Logros del Convenio de Desempeño (Anual)

Resumir la percepción de actores relevantes y pertinentes a la implementación de la iniciativa:

Autoridades Universitarias, Académicos, Estudiantes, Funcionarios, Actores Externos, Otros.

NOTA: Esta sección se documentará detalladamente en el Informe de Cierre del PMI.

4 Anexos Obligatorios

4.1 Planilla Excel Indicadores Banco Mundial: enviado como documento adjunto junto con en el Informe.

4.2 Planilla Excel Formato de Inventarios CD: enviado como documento adjunto junto con en el Informe.

5 Anexos Complementarios de la Institución (Opcional)

Todos los Anexos de este Informe se encuentran disponibles en la carpeta Dropbox del proyecto.