

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Cuenta VRIEA

2009

Cierre plan estratégico 2005-2010

RESUMEN

El período anterior estuvo fuertemente marcado por el proceso de autoevaluación que concluyó con la acreditación institucional, incluyendo las áreas que le son competentes a la VRIEA. Este hecho, sitúa a la PUCV entre las 15 universidades chilenas que incluyen el área de investigación y entre las 7 que incluyen post-gradado, resultando ser una de las pocas acreditadas por seis años considerando todas áreas de acreditación (obligatorias y optativas). A nivel Regional, es la única en ostentar ambas áreas.

Otro hito, que define el actual documento, es el cierre del período comprendido por el plan de desarrollo estratégico (PDE), lo cual conlleva una mirada en perspectiva a los logros, pues consolidan la gestión de 5 años.

Como logros en el PDE, destacan:

- ✓ Incorporación de una cultura de calidad a nivel de postgrado, hecho refrendado por el crecimiento en logros de acreditación.
- ✓ Crecimiento significativo de la actividad del postgrado, en cantidad de programas, matrículas y grados otorgados, gracias a mejoras en la gestión de los mismos.
- ✓ Mayor vinculación entre programas y áreas administrativas de la Universidad
- ✓ Establecimiento de redes de cooperación con pares estratégicos, destacándose el vínculo con colegios doctorales.
- ✓ Mejores condiciones para que los estudiantes puedan captar recursos externos (becas)
- ✓ Incremento en la presencia de estudiantes extranjero en postgrado
- ✓ Mayor motivación en estudiantes de pregrado por continuar estudios en la PUCV
- ✓ Se ha incrementado el número de líneas de investigación
- ✓ Se ha avanzado en una cultura de investigación en redes, propiciándose la formación de equipos de investigación.
- ✓ Incremento en el número de proyectos con financiamiento externo.
- ✓ Mayor impacto de la investigación.
- ✓ Vinculación con centros de excelencia internacional.
- ✓ Gradual equilibrio entre las áreas de Ciencia y Tecnología, y Humanidades y Ciencias Sociales.

En términos globales, a nivel de investigación y estudios avanzados, la PUCV ha avanzado hacia una posición de liderazgo regional, expresado en becas adjudicadas, número de programas, publicaciones y proyectos, condición importante, en comparación con otras universidades de mayor tamaño. Actualmente la PUCV constituye un referente nacional, expresado en instituciones extranjeras u organismos, interesados en formar alianzas como CEPAL, ICITEX, INRIA, OML, Fraunhofer, LIAMIF, entre otros.

Se destaca el hecho que algunas de las becas, han sido otorgadas en programas que aún no están acreditados.

RESULTADOS EN CIFRAS

Desglosando la visión de la PUCV, se puede evidenciar:

- ✓ Reconocimiento a nivel nacional e internacional por su calidad académica

	2005	2009
Proyectos de investigación en colaboración	59	95
Doctorado acreditados/ doctorados ofertados	3/9	9/10
Magíster acreditados/ Magíster ofertados	0/23	9/30
Años de acreditación promedio(*)	3	3,6

(*) De los programas presentados a acreditación en ese año

- ✓ Proyección hacia el mundo con identidad vinculada a Valparaíso

	2005	2009
Alumnos extranjeros	s.i.	51

- ✓ Crecimiento sostenido en el saber

	2005	2009
Profesores visitantes	s.i.	28
Tesistas de Doctorado	s.i.	97
Publicaciones Indexadas	108	274
Proyectos de investigación	132	306
Patentes	4	8

Proyectos FONDECYT en ejecución por área	2005	2009
Ciencia y Tecnología	70%	50%
Humanidades y Ciencias Sociales	30%	50%

Publicaciones ISI WoS por área	2005	2009
Ciencia y Tecnología	100%	90%
Humanidades y Ciencias Sociales	0%	10%

✓ Excelencia en el resultado de sus procesos formativos

	2005	2009
Matrícula Total Postgrado	637	1081
Graduados	87	309
Años en obtener el grado		
• Doctorado	6	6
• Magíster	5,8	5

✓ Actitud manifiesta de Responsabilidad social

	2005	2009
Estudiantes becados		
• Externas	33	54
• Internas	56	105
Apoyo a profesores y alumnos	s.i.	23.950.000
Relación profesores del claustro docente/ tesistas	193	249
Alumnos beneficiados con apoyo a pasantías y congresos	s.i.	28

Eje I.- Formación universitaria de calidad, con sello valórico distintivo, innovadora y pertinente

1.4 Desarrollar un modelo y estrategias para la educación permanente y continua

Desafíos del período

- Favorecer la adopción de la estrategia de articulación entre el pregrado y el postgrado

Aspectos positivos

- Se modificó el Reglamento General de Estudios a objeto de incorporar estrategias que permitan la integración entre los programas de pregrado y postgrado, en especial con alumnos de la PUCV.
- Destaca la creación del magíster en ingeniería industrial sin menciones, orientado a que estudiantes del pre-grado cursen ambos programas en simultáneo.
- Se realizaron gestiones con la DSIC, a objeto de habilitar nuevas funcionalidades de Universis que permitan un seguimiento más apropiado de las finalizaciones de los estudiantes.

	2008	2009
Alumnos de pregrado que continuaron en postgrado antes de obtener su título/licenciatura	22	55
Programas creados con salidas intermedias y/o articulación	0	2

Aspectos a mejorar

- Es necesario impulsar un modelo institucional armonizado con la normativa, que permita hacer explícitas las formas en que se empalman el pregrado y el postgrado, ya que sólo un 7% lo declaran en forma clara en sus reglamento, existiendo otras modalidades que funcionan bajo otros conceptos, que pudiesen integrarse en un solo modelo.
- A nivel de postgrado en el propósito del eje, existen recursos sub aprovechados, en especial en el campo de las TIC

Comentarios

Resultado de las políticas impulsadas en este sentido actualmente existen en etapa de diseño programas de Doctorado que incorporan posibilidades de formación continua desde el pregrado y la creación de programas ensamblados con postítulo, como entradas y salidas intermedias.

Eje II Fortalecimiento y consolidación de los estudios avanzados y de las actividades de investigación e innovación

2.1 Alcanzar niveles de calidad que posicionen al postgrado de la Universidad dentro de los mejores del país.

Desafíos del período

- Incrementar el número de programas acreditados
- Mantener un crecimiento sustentable de los estudios avanzados

Aspectos positivos

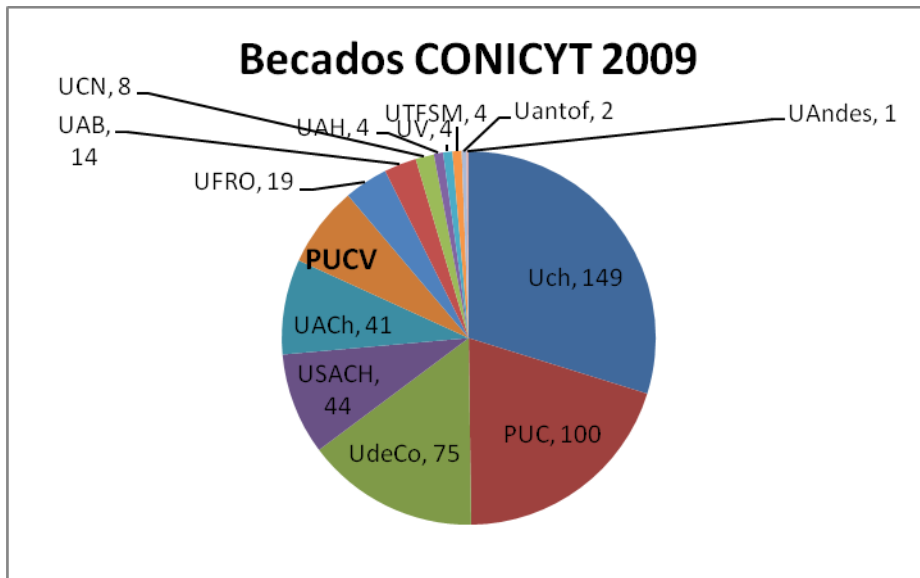
- Hay una mejora sostenible en los resultados de acreditación, ya que se ha logrado simultáneamente:
 - i.- Crecer en número de programas que se presentan a acreditación
 - ii.- Crecer en cantidad de años obtenidos
 - iii.- Crecer en número de matriculados/graduados
- Delos trece programa acreditados y re-acreditados el 2009, se logró una acreditación promedio de 3,6 años, destacándose el doctorado en Ciencias c-m Física, que obtuvo el máximo posible.

	2008	2009
Matrícula total postgrado	902	1081
Matrícula total postítulo	376	264
Graduados de postgrado	201	309

Acreditación:

<u>Programas de Magíster acreditados</u>		<u>Programas de Doctorado acreditados</u>	
Total nacional	198	Total nacional	123
PUCV	11	PUCV	6
UTFSM	3	UTFSM	2
UV	2	UV	1
UPLA	0	UPLA	
UAI	0	UAI	1
		PUCV/UTFSM	2
		PUCV/UCN/UCh	1

Becas CONICYT



	Doctorado	Magister	Sector público	total 2010
De Chile	149	72	59	280
Católica de Chile	126	22	11	159
De Concepción	57	17	7	81
Santiago de Chile	14		8	22
Austral	20	8	2	30
PUCV	38	4	7	49
Frontera	19	4	5	28
Andrés Bello	21		2	23
Católica del Norte	5	3		8
	2		4	6
UV	3		2	5
UTFSM	6	2		8
Uantof	8	1		9
UAndes	1			1
talca	3		4	7
AI	4		19	23
Tarapaca	2			2
La Serena	0	1	1	2
Bio-Bio	0	1	2	3
Los Lagos	0	0	3	3
UMCE			1	1
Mayor			4	4

Desarrollo	0	0	3	3
Magallanes	0	0	1	1
UAHC	0	0	1	1
TOTAL	478	135	146	759

Tabla. Becas CONICYT 2010

Aspectos a mejorar

- Se manifiestan dos desafíos a futuro:
 - i.- Armonizar los diferentes logros en los años de acreditación, uniformando hacia un mayor tiempo promedio
 - Incorporar al proceso programas que contando ya con los requisitos, aún no lo hacen.

Comentarios

Se ha alcanzado un crecimiento sustentable en el postgrado, evidencia de ello es que casi la totalidad de las unidades académicas disponen de programas en al menos alguna de las tres modalidades de estudios avanzados (postítulo, magíster y doctorado)

Suma a lo anterior, que incluso algunas ofertan a los estudiantes una continuidad en la formación, como Ingeniería Bioquímica, por mencionar una.

Se ha incorporado una mayor cultura de autoevaluación, lo que se ha plasmado en que magíster de carácter profesional, como comunicación y dirección pública, se hayan insertado exitosamente en el proceso de acreditación.

Todos estos resultados, demuestran:

- i.- La PUCV ocupa un lugar de liderazgo a nivel Regional y de excelencia a nivel nacional.
- ii.-La actividad de postgrado y postítulo, alcanzan niveles que demandan una coordinación central armonizada con pre-grado, debido a la cantidad de procesos que involucra.

Nuevos programas de Magíster

1. Relaciones Internacionales

Nuevos programas de Postítulo

1. Análisis Estratégico para Proyectos Urbano-Regionales en Seguridad Humana, Eficiencia Energética y Equilibrio Climático
2. Formulación de Estrategias Proyectos Urbano-Regionales en Seguridad Humana, Eficiencia Energética y Equilibrio Climático
3. Gestión Integrada de la Ciudad-Región Contemporánea en Seguridad Humana, Eficiencia Energética y Equilibrio Climático
4. Relaciones Internacionales
5. Mecanismo en desarrollo limpio y eficiencia energética

2.2 Incrementar cualitativa y cuantitativamente líneas de investigación preferentes de carácter básico y aplicado

Desafíos del período

- Incrementar la relación entre proyectos adjudicados y ganados
- Incrementar el valor de indicadores de producción en investigación

Indicador	2009
Académicos que participan en proyectos de investigación con financiamiento externo	170
Académicos que participan en proyectos de investigación con financiamiento interno	96
Académicos asociados con proyectos FONDECYT	37%

Aspectos positivos

- Dos grandes cambios a nivel de cultura institucional se han producido gracias a las políticas implementadas:
 - i.- Incorporación de nuevos investigadores productivos a través de los profesores asociados.
 - ii.- El desarrollo de la actividad de investigación, con una mayor orientación hacia el logro de resultados de producción científica.
 - iii.- Un esfuerzo mayor de los investigadores por integrarse en redes colaborativas más que en proyectos individuales.
-

Aspectos a mejorar

- Si bien se ha avanzado en materia de potenciar la producción científica a nivel institucional, aún existe una capacidad subaprovechada. El objetivo es incrementar el ratio publicaciones por profesor, incorporando nuevos y productivos investigadores, y de esta forma aumento el número de publicaciones.
- Complementario a lo anterior, el crecimiento de los programas de doctorado debiera tener un impacto directo en la calidad y cantidad de la investigación desarrollada, relación que aún puede ser potenciada con mayor ganancia.

Comentarios

Los niveles de competitividad de la actividad de investigación, han permitido posicionarla, como una Universidad regional destacada y primera en publicaciones y proyectos a nivel de la Región de Valparaíso.

2.3 Propiciar la colaboración con sectores productivos y/o servicios para proyectos de investigación, desarrollo e innovación (IDI)

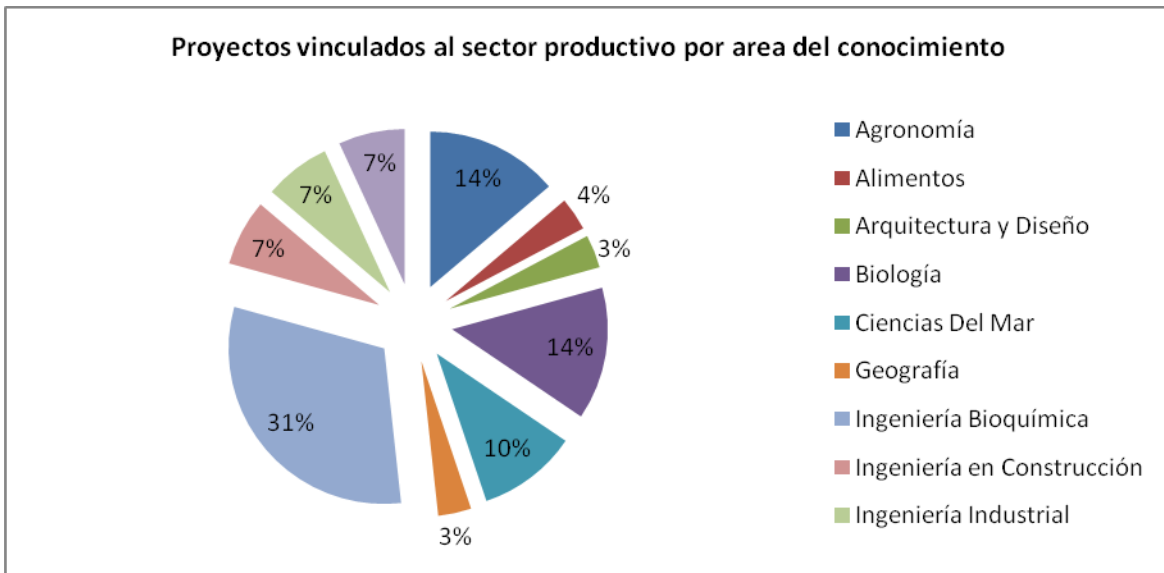
Desafíos del período

- Consolidar investigación de carácter interdisciplinario
- Fortalecer la vinculación con el sector productivo
- Fomentar el emprendimiento

Aspectos positivos

- Se observa un crecimiento de grupos de carácter interdisciplinario, a través de la consolidación, entre otros, de los proyectos grupales de investigación de la VRIEA.
- Complementariamente, la adjudicación de proyectos vinculados al sector productivo, del tipo FONDEF e INNOVA, se están incrementando al interior de la PUCV, además de poseer uno de los dos centros acreditados ante CORFO de la Región de Valparaíso.
- Puesta en marcha del proyecto Incubadora de Negocios de la PUCV.

Indicador	2009
Grupos de investigación interdisciplinarios funcionando	19
Proyectos vinculados al sector productivo	32



Aspectos a mejorar

- Se debe continuar reforzando esta vinculación, en especial en la forma en que los nuevos doctores, graduados en la PUCV, se insertan al sector productivo y mantienen vínculo con la institución.

Comentarios

Uno de los grandes logros del período ha sido la transición de una investigación, fuertemente individualista y disciplinar, hacia grupo multidisciplinares y enfocados hacia

las necesidades del sector productivo, manteniendo un importante equilibrio entre las distintas áreas disciplinarias. Por otro lado, destaca la puesta en marcha del proyecto Incubadora de Negocios de la PUCV, la realización del estudio de factibilidad del Parque Tecnológico Curauma, y la ejecución y postulación a proyectos de Capacidades Regionales.

2.4 Fomentar y apoyar la apropiación y protección de los resultados de las investigaciones de la Universidad.

Desafíos del período

- Incremento en la solicitud de patentes resultantes de la investigación de la PUCV
- Consolidar la institucionalización de la Unidad de Propiedad Industrial

Aspectos positivos

- La creación de la Unidad de Propiedad Intelectual, ha permitido que se profesionalice todo el proceso de solicitud de patentes.
- De igual forma, el desarrollo de una cultura de apropiación, también ha impactado positivamente los procesos de difusión de los resultados de investigación.

Indicador	2005	2009
Número de patentes solicitadas/en trámite	14	19
Nº de publicaciones ISI WoS	90	198
Nº de publicaciones SciELO Chile	35	76
Nº de publicaciones ISI WoS por académico JCE	0,18	0,37

Aspectos a mejorar

- Es necesario continuar trabajando en la generación de una cultura de apropiación y protección de los resultados de investigación, para su posterior transferencia.
- Es relevante, además, incrementar el impacto de la investigación, traducido en la cantidad de publicaciones indexadas.

Comentarios

La profesionalización en los esfuerzos institucionales para la obtención de patentes, han permitido que exista un mayor compromiso en la solicitud de ellas y en todos los trámites necesarios para su adjudicación.

Por otro lado, la PUCV ha alcanzado cerca de 200 publicaciones indexadas ISI WoS, posicionándose en el primer lugar de la Región, incrementando en más del doble el número respecto del año 2005.

Eje III Profundización de la Internacionalización

3.1 Avanzar hacia una internacionalización integral

Desafíos del período

- Incremento el número de acciones que permitan la internacionalización
- Incrementar la captación de fondos concursables en pro de la internacionalización

Aspectos positivos

- La consolidación de los programas de doctorado, ha permitido que estudiantes chilenos realicen tesis en co-tutela en Francia, al amparo de los convenios existentes con los colegios doctorales Belga, Franco y Alemán.
- También se ha desarrollado un programa en asociación con la CEPAL, para el desarrollo de América Latina y El Caribe.
- Proyectos de investigación con centros extranjeros, tales como FP7 y CYTED.
- La PUCV ha participado de la consolidación de Centros de Excelencia internacionales, tales como Fraunhofer, Twining, INRIA y LIAMIF.

Aspectos a mejorar

- Es importante seguir realizando esfuerzos centralizados en la difusión y captación de estudiantes extranjeros.
- Captación de recursos internacionales.

Comentarios

Gracias al posicionamiento de la Universidad, que la sitúan como actor relevante de la Educación Superior a nivel nacional, y de liderazgo a nivel regional, ha sido posible el desarrollo de vínculos de cooperación tanto en investigación como en estudios avanzados. Ejemplo de lo anterior es el desarrollo de Tesis en co-tutela con Universidades de distintos países europeos.

3.2 Fortalecer acciones de intercambio internacional

Desafíos del período

- Incremento en el presupuesto aportado para estadía de académicos
- Difusión de los programas en círculos internacionales
- Incrementar la participación de alumnos extranjeros

Aspectos positivos

- Se asignó un monto total de \$23.950.000, para la venida de profesores visitantes a los programas y la participación de estudiantes extranjeros. La existencia de estos fondos ha permitido incrementar el potencial de acreditabilidad de los programas, junto con favorecer el intercambio en grupos de interés nacionales y extranjeros.

- Un total de 51 alumnos extranjeros, se han incorporado a los programas durante el año 2009, gracias a los esfuerzos de difusión realizados por la VRIEA en circuitos internacionales. Resultado de ello, es que el 2009 la matrícula de extranjeros alcanza el 4,7%.
- También, se consolidó un convenio con ICITEX para el intercambio de estudiantes con Colombia.

Aspectos a mejorar

- Se debe impulsar una mayor matrícula de alumnos extranjeros y en general fomentar los procesos de intercambio con pares de interés, en los programas.

Comentarios

A nivel de internacionalización, existe un gran potencial el cual ha sido explorado or diversas acciones orientadas a la difusión y establecimiento de convenios. En esta línea los esfuerzos han sido exitosos.

3.3 Fortalecer la vinculación con organismos internacionales

Desafíos del período

- Fomentar un crecimiento sustentable en el número de vínculos con instituciones internacionales

Aspectos positivos

- Se ha establecido un Acuerdo de cooperación educativa y cultural con ICETEX, Colombia.
- Distintas alianzas investigativas tanto a nivel latinoamericano como a nivel mundial.

Eje IV Incremento de los vínculos con la comunidad nacional

4.1 Consolidar una imagen institucional única y distintiva

La VRIEA se ha coordinado con la acción de otras áreas de la PUCV

4.2 Reforzar la pertenencia de los alumnos y fidelizar a los egresados

La VRIEA se ha coordinado con la acción de otras áreas de la PUCV

4.3 Potenciar la imagen de la Región de Valparaíso como un lugar para la vida universitaria

Desafíos del período

- Mantener un rol relevante a nivel regional en círculos de discusión, en temáticas de investigación y estudios avanzados.
- Consolidar a la PUCV, como un lugar de interés para estudios de postgrado.

Aspectos positivos

- Se estableció un marco de cooperación con el Instituto Colombiano de Crédito y Estudios Técnicos en el Exterior (ICITEX), entidad que favorece, otorgando recursos, la participación de estudiantes colombianos en la PUCV.
- Se inició el proyecto de Incubadora de Negocios, organismo al servicio de la Región.
- Parque Científico como polo de I+D y emprendimiento.
- Participación en la mesa de emprendimiento de Konosur.

Publicaciones ISI WoS	2009
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	198
Universidad Técnica Federico Santa María	196
Universidad de Valparaíso	120
Universidad de Playa Ancha	6

Publicaciones SciELO Chile	2009
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	76
Universidad Técnica Federico Santa María	8
Universidad de Valparaíso	41
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	4

Proyectos FONDECYT Regular 2009 Adjudicados	2009
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	20
Universidad Técnica Federico Santa María	13

Universidad de Valparaíso	8
Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	0

Aspectos a mejorar

Si bien la actividad investigativa se a, al menos, duplicado, el equipo de la VRIEA no ha crecido, con lo cual en la actualidad se está limitado a los recursos humanos.

Comentarios

La PUCV se ha posicionado como un actor y referente relevante tanto a nivel regional como a nivel nacional.

4.4. Potenciar la presencia institucional en los grandes circuitos de información nacional

Desafíos del período

- Permitir un crecimiento sustentable de las actividades de extensión académica.
- Otorgar una base institucional que permita el aprovechamiento de sinergias.

Aspectos Positivos

- Durante el año 2009-2010, la VRIEA ha desarrollado un análisis y re-diseño de su línea comunicacional implementando interfaces web para la vinculación con el sector externo.
- Adicionalmente, ha impulsado el desarrollo de la incubadora de negocios “Chrysalis”

Proyectos vinculados al sector productivo

Creación de Incubadora de Negocios PUCV

Habilitación y puesta en marcha con estándares internacionales de calidad, de la primera etapa del Núcleo Biotecnología (NBC) del Parque científico de Curauma

Aspectos a mejorar

- Se deben seguir potenciando las líneas impulsadas a la fecha.

Comentarios

La VRIEA, a través de las políticas implementadas ha avanzado a una mayor presencia y reconocimiento del liderazgo regional en las áreas de investigación y estudios avanzados, participando en diversos núcleos de discusión.

Eje V Gestión Institucional de Calidad

5.1 Fortalecer el desarrollo del cuerpo académico

Desafíos del período

- Mantener una comunicación interna que permita la integración de los intereses de los académicos con la política de la VRIEA.
- Proveer los recursos pertinentes, que den acogida a las necesidades de desarrollo del cuerpo académico, en los tópicos de investigación y estudios avanzados.

5.2 Proveer servicios de alta calidad

Desafíos del período

- Implementar mejoras en la eficiencia de los procesos
- Garantizar la calidad de la información

Aspectos positivos

- Durante el año 2009, la DEA y la DII han implementado sistemas de apoyo a la información y han profesionalizado algunas de las funciones a objeto de asegurar la disponibilidad y calidad de la información.
- En esta línea, también se han implementado políticas de mejora en la coordinación interna y se han realizado gestiones con la DSIC a objeto de habilitar nuevas funciones en Universis.
- Reuniones periódicas con Consejo Asesor y Colegio de Postgrado, además de encuentros con investigadores y profesores relevantes para el área investigativa.
- Inserción en redes sociales como canales de comunicación.

Aspectos a mejorar

- En los procesos asociados a servicios de apoyo, es relevante seguir trabajando en la estandarización de los mismos, sin perder flexibilidad a objeto identificar tempranamente aspecto que deben mejorarse.
- Se debe seguir trabajando en estrategias de coordinación intra universidad a objeto de mejorar los tiempos de respuesta y minimizar errores en la operación.

Comentarios

Proveer servicios de calidad, está vinculado tanto a las tareas a realizar como a las personas que las realizan, luego en esta línea la VRIEA ha trabajado mejorando los canales de comunicación y optimizando parte de las tareas vinculadas a procesos, sin embargo este ítem debe considerarse en una lógica de mejora continua, por lo que es necesario impulsar procesos de seguimiento y control sistemáticos, que permitan dar cuenta de logros alcanzados.

5.3 *Gestión Patrimonial*

La VRIEA se ha coordinado con la acción de otras áreas de la PUCV

Oportunidades de Desarrollo

Con base en los resultados del período y lo detectado en el proceso de autoevaluación institucional, se plantean los siguientes desafíos:

a.- En investigación

- Se debe alcanzar una consolidación de los grupos de investigación ya existente, permitiendo un nivel de logro homogéneo en la institución.
- Se debe incrementar la participación de tesis de doctorado en publicaciones indexadas
- Los profesores del claustro docente de postgrado, deben desarrollar una participación más activa en redes de investigación, liderando proyectos.
- Se debe mantener el crecimiento en los índices de producción científica, especialmente evaluado por el número de publicaciones por académico.
- Se requiere consolidar una cultura de propiedad intelectual, además de una política asociada a lo mismo.
- Se debe fortalecer la vinculación entre los resultados de investigación y su vínculo con el sector productivo.

b.-En Estudios Avanzados

- Se debe consolidar una arquitectura de gestión, que permita la sustentabilidad del crecimiento y posicionamiento de los estudios avanzados a nivel nacional.
- Se debe mantener el rol de liderazgo a nivel regional en cantidad y calidad académica
- Se debe ampliar la cobertura de los procesos de aseguramiento de la calidad, en los programas de magíster
- Se debe mantener la mejora continua en los indicadores de gestión del postgrado
- Se debe innovar en la oferta de programas, bajo esquemas de formación continua, para lo cual un factor relevante es la flexibilización de la estructura normativa y de gestión que establece el marco de operación de los programas.

c.- En Cooperación Académica

- Se debe mantener la Certificación ante la Norma Chilena NCh 2728. El cumplimiento de este desafío requiere del apoyo institucional, considerando el rol de cada unidad académica en la correcta ejecución de los procedimientos asociados, así como del fortalecimiento continuo del equipo de trabajo de la Unidad de Cooperación Técnica.
- Se debe mantener las acreditaciones de la Universidad en los diferentes registros del estado, considerando el incremento de categoría, en aquellos que corresponda, a

través de la demostración de experiencia de las Unidades Académicas a las que les compete el registro.

- Se debe consolidar el compromiso de las Unidades Académicas en la calidad de las actividades de Cooperación Técnica ofrecidas. Lo anterior se hace manifiesto a través del patrocinio a las mismas por parte de la autoridad correspondiente. Además, la comprobación de la ejecución del trabajo mediante la solicitud de evaluación del servicio por parte de la empresa o institución asesorada. La Unidad de Cooperación Técnica es la encargada del resguardo de los documentos que dan cuenta de lo antes mencionado.
- Se debe fortalecer el vínculo de los resultados de las actividades de cooperación técnica y el desarrollo de investigación asociada.