Universidad de Antofagasta
Informe Ejecutivo de Autoevaluación Institucional

Antofagasta Abril de 2013

INDICE

1.0		INTRODUCCIÓN	3
2.0		MARCO INSTITUCIONAL	4
	2.1	Identificación de la Institución	4
	2.2	Procesos de Acreditación	5
3.0		POSTULACIONES ÁREAS ADICIONALES	8
4.0		ÁREA GESTIÓN INSTITUCIONAL	8
	4.1	Síntesis evaluativa	8
5.0		ÁREA DOCENCIA DE PREGRADO	10
	5.1	Síntesis evaluativa	10
		Diseño y provisión de carreras y programas	10
		Proceso de Enseñanza Aprendizaje	11
		Estudiantes	13
		Dotación Académica	13
		Evaluación de los procesos de la Dirección de Desarrollo Estudiantil	14
		Infraestructura	14
6.0		ÁREA POSGRADO	15
	6.1	Síntesis evaluativa	15
7.0		ÁREA INVESTIGACIÓN	17
	7.1	Síntesis Evaluativa	17
8.0		ÁREA VINCULACIÓN	19
	8.1	Síntesis Evaluativa	19
9.0		Acreditación Institucional 2009	20
10.0		Planes de Mejora	30
	10.1	Plan de Mejora Gestión Institucional	30
	10:2	Plan de Mejora Docencia de pregrado	31
	10.3	Plan de Mejora Postgrado	32
	10.4	Plan de Mejora Investigación	33
	10.5	Plan de Mejora Vinculación	34

1. INTRODUCCIÓN

La Universidad de Antofagasta es una institución de derecho público, autónoma, con patrimonio propio y personalidad jurídica creada mediante el D.F.L. Nº 11 del 10 de Marzo de 1981 del Ministerio de Educación Pública. La Universidad de Antofagasta es integrante del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH) y del Consorcio de Universidades Estatales, siendo la sucesora y continuadora legal de las Sedes Regionales en Antofagasta de la Universidad Técnica del Estado (UTE) y de la Universidad de Chile (UCH), por tanto heredera de una larga tradición de 90 años. En efecto, la Sede de la UTE se remonta hasta el año 1918, cuando se crea la Escuela Industrial del Salitre y Minas, la que posteriormente pasa a denominarse como Escuela de Minas de Antofagasta, y en el caso de la Sede de la UCH, se remonta a 1957 cuando se crea el Centro Universitario Zona Norte.

Nuestra Casa de Estudios Superiores desarrolla su quehacer universitario en una superficie aproximada de 50 hectáreas con 70.000m^2 construidos y con los siguientes campus o recintos: Campus Angamos, Campus Coloso, Área Clínica, Teatro Pedro de la Barra y Oficina en la ciudad de Santiago.

La Universidad se ubica en la ciudad de Antofagasta, capital de la **Región de Antofagasta**, una región con 500 kilómetros de litoral, enclavada en el Desierto de Atacama con poblados interiores ligados a culturas antiguas y una gran actividad minera aportando más del 60% del producto regional y del 53% del producto nacional. También con un gran auge de otros sectores complementarios al minero como son: servicios, puertos, bancos, comercio, restaurantes y hotelería. Lo anterior le da a la región un sello distintivo en el manejo y cultivo de zonas costeras y desérticas, en recursos y servicios mineros (cobre, nitrato de potasio, oro, yodo y litio) y en el desarrollo de la vida del hombre en el desierto, que se refleja en los lineamientos estratégicos del Plan de Desarrollo 2006-2012 del Gobierno Regional, asociados con el desarrollo de los Sectores de Servicios Avanzados a la Minería, Minería de Mediana y Pequeña Escala, el sector Acuícola y Pesca Artesanal, junto a la gestión de Recursos Hídricos y Energéticos. La Universidad de Antofagasta ha definido áreas prioritarias de desarrollo en estos ámbitos.

El compromiso de nuestra Universidad con la región se refleja en su misión y visión, en sus declaraciones, responsabilidades, y acciones de carácter permanente con el propósito de contribuir con el desarrollo regional, a través del fomento de la investigación en el manejo de los recursos naturales renovables y no renovables y del aseguramiento del desarrollo sustentable de la región, promoviendo, de esta manera, la calidad de vida de los habitantes del Norte de Chile y del País, formando profesionales competentes que se incorporen con emprendimientos al quehacer de las organizaciones públicas y privadas de la región y de la nación.

En la oferta 2012 la Universidad de Antofagasta contó con 34 carreras de pregrado y dos programas de Bachillerato vía Ingreso PSU (54 vigentes), tres programas de doctorado (cuatro vigentes), nueve programas de magíster (13 vigentes) y un programa de formación de especialistas (tres vigentes). Para el año 2012 la matrícula para el pregrado regular fue de 5.781 estudiantes y para el postgrado (Magíster y Doctorado) fue de 152.

2.0 MARCO INSTITUCIONAL

2.1 Identificación de la Institución

Datos Generales

a) Identificación

Nombre de la Institución	Universidad de Antofagasta
Fecha de fundación	10 de marzo de 1981
Casa Central	Avenida Angamos Nº 601, Antofagasta

b) Autoridades

Presidente Junta Directiva	Sr. Carlos Acuña Cares
Rector	Dr. Luis Loyola Morales
Vicerrector Académico	Sr. Milenko del Valle Tapia
Vicerrector Económico	Sra. Yesica Aguilera Covarrubias
Vicerrector de Investigación, Innovación y Postgrado	Sr. Carlos Riquelme Salamanca
Secretario General	Sra. Macarena Silva Boggiano

c) Niveles de formación

NIVEL DE FORMACIÓN	**ÁREA DEL CONOCIMIENTO**	**N° DE PROGRAMAS Y/O CARRERAS**
Nivel	Área del Conocimiento	Nº de Programas
Técnico	Tecnología	3
	Total	**3**
Profesional/Licenciatura/Programa	Administración de Comercio	2
	Artes y Arquitectura	1
	Ciencias Naturales y Matemáticas	3
	Ciencias Sociales	1
	Derecho	1
	Educación	6
	Salud	8
	Tecnología	12
	Total	**34**
Magíster	Ciencias Naturales y Matemáticas	3
	Ciencias Sociales	1
	Salud	1
	Tecnología	3
	Total	**8**
Doctorado	Agropecuaria y Ciencias del Mar	1

	Ciencias Naturales y Matemáticas	1
	Tecnología	1
	Total	**3**
Post Títulos	Salud	1
	Total	**1**

d) Matrícula año 2012

	Matrícula nueva	**Matrícula total**
Pregrado Regular	1.121	5.781
Postgrado	43	152

2.2 Procesos de acreditación

Acreditación institucional

La Universidad de Antofagasta fue acreditada por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA), en las áreas de Docencia de Pregrado, Gestión Institucional e Investigación, por un período de cuatro años, que se extiende desde el Agosto de 2009 hasta Agosto de 2013.

Acreditación de carreras

a) Acreditación vigente de la CNA-Chile, Carreras de Pregrado.

Facultad	**Área del Conocimiento**	**Carrera**	**Estado actual**	**Años acreditación**	**Vigencia**	**Conducción proceso de Acreditación**
Facultad de Ciencias de la Salud	Salud	Enfermería	Acreditada	5	Marzo 2017	AACS
Facultad de Ciencias de la Salud	Salud	Tecnología Médica	Acreditada	4	Abril 2016	AACS
Facultad de Ciencias de la Salud	Salud	Kinesiología	Acreditada	3	Mayo 2015	AcreditAccion
Facultad de Ciencias Jurídicas	Derecho	Derecho	Acreditada	3	Julio 2014	Qualitas
Facultad de Educación	Educación	Educación Parvularia	Acreditada	3	Agosto 2014	AcreditAccion
Facultad de Educación	Educación	Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales	Acreditada	3	Agosto 2013	AcreditAccion

Facultad de Educación	Educación	Pedagogía en Educación General Básica	Acreditada	5	Marzo 2015	AcreditAccion
Facultad de Educación	Educación	Pedagogía en Educación Física	Acreditada	3	Marzo 2013	AcreditAccion
Facultad de Educación	Educación	Pedagogía en Lenguaje y Comunicación	Acreditada	5	Diciembre 2017	AcreditAccion
Facultad de Educación	Educación	Pedagogía en Matemáticas	Acreditada	3	Abril 2013	AcreditAccion
Facultad de Educación	Educación	Pedagogía en Filosofía	Acreditada	3	Marzo 2013	AcreditAccion
Facultad de Ingeniería	Tecnología	Ingeniería Civil Industrial Electrónica	Acreditada	3	Julio 2015	Acredita CI
Facultad de Ingeniería	Tecnología	Ingeniería Civil Industrial Electricidad	Acreditada	3	Julio 2015	Acredita CI
Facultad de Ingeniería	Tecnología	Ingeniería Civil Industrial Mecánica	Acreditada	3	Julio 2015	Acredita CI
Facultad de Ingeniería	Tecnología	Ingeniería Civil Industrial Minas	Acreditada	3	Julio 2015	Acredita CI
Facultad de Ingeniería	Tecnología	Ingeniería Civil Industrial	Acreditada	3	Julio 2015	Acredita CI
Facultad de Medicina y Odontología	Salud	Medicina	Acreditada	4	Julio 2015	AACS
Facultad de Medicina y	Salud	Odontología	Acreditada	4	Julio 2014	Akredita QA

b) Carreras en proceso de autoevaluación con fines de acreditación

CARRERA	**Situación**
Obstetricia y Puericultura	Proceso de autoevaluación
Diseño Gráfico	Proceso de autoevaluación
Administración Pública	Proceso de autoevaluación
Biotecnología	Proceso de autoevaluación
Ingeniería de Ejecución en Electricidad	Proceso de autoevaluación

Ingeniería de Ejecución en Electrónica	Proceso de autoevaluación
Ingeniería de Ejecución en Minas	Proceso de autoevaluación
Ingeniería de Ejecución en Mecánica	Proceso de autoevaluación
Bioquímica	Proceso de autoevaluación

Acreditación de programas de postgrado

a) Programas de doctorado acreditados

DOCTORADO	RESOLUCION	AÑOS ACREDITADOS	INICIO	VIGENCIA	CONDUCCIÓN PROCESO DE ACREDITACIÓN
Doctorado en Ingeniería de Procesos de Minerales	ACREDITADO	5 años	Mayo 2010	Mayo 2015	ACREDITA CI
Doctorado en Ciencias Biológicas mención Biología Celular	ACREDITADO	3 años	Abril 2012	Abril 2015	CNA Chile
Doctorado en Ciencias Aplicadas mención Sistemas Marinos y Costeros	ACREDITADO	3 años	Abril 2010	Abril 2013	CNA Chile

b) Programas de Magíster acreditados

MAGISTER	RESOLUCION	AÑOS ACREDITADOS	INICIO	VIGENCIA	CONDUCCIÓN PROCESO DE ACREDITACIÓN
Magister en Ciencias Biomédicas	ACREDITADO	5 años	Junio 2010	Junio 2015	CNA
Magister en Ciencias de la Ingeniería m/Ing. de Procesos Minerales	ACREDITADO	6 años	Junio 2010	Junio 2016	Acredita CI

c) Acreditación de especialidades médicas por APICE

ESPECIALIDAD MÉDICA	RESOLUCION	AÑOS ACREDITADOS	INICIO	VIGENCIA	CONDUCCIÓN PROCESO DE ACREDITACIÓN
Programa de Formación de Especialistas en Pediatría	ACREDITADO	4 años	Noviembre 2010	Noviembre 2014	APICE

3.0 POSTULACIONES ÁREAS ADICIONALES

Además de las Áreas obligatorias de Gestión Institucional y Docencia de pregrado, se presenta para su evaluación externa las áreas adicionales de Investigación, Docencia de postgrado y Vinculación. La primera como actividad fundacional que se remonta a los trabajos pioneros en torno a la minería y a la biología marina y oceanografía costera, y en los últimos años la investigación en el área de la Biología; la segunda, como una consecuencia directa y natural del nivel de investigación que nuestros académicos han alcanzado, lo que permite tener al presente 152 estudiantes en tres programas de doctorado, 9 de magíster y un programa de Especialidad Médica que se han desarrollado en el marco del objetivo estratégico del desarrollo de actividades de postgrado en líneas de investigación en que tenemos nuestra fortalezas académicas. Un 70% de los académicos que sustentan estos programas de postgrado poseen el grado de doctor y un 30% son Magíster. Las publicaciones han tenido un aumento sostenido en el periodo 2009-2012 y asciende a un total de 335 publicaciones ISI. La Universidad ha invertido en incentivos para la productividad académica y en el periodo 2009-2012 el monto asciende a 379 millones.

La Universidad de Antofagasta también presenta el área de Vinculación con el Medio para su evaluación externa. Tradicionalmente el ámbito de la extensión académica y artística cultural ha sido preocupación prioritaria de esta casa de estudios, destacando a nivel local, regional, nacional y en la macro zona de integración, transformándose la institución en un referente en estas áreas. En los últimos cuatro años, en el área artística cultural, se han realizado más de 1.000 presentaciones a nivel regional, nacional e internacional. Éstas corresponden al Coro y Orquesta de Cámara, Compañía de Teatro, que el 2012 cumplió 50 años de existencia, la Tuna Universitaria, la Estudiantina, la Jazz Quartet y los conjuntos folklóricos COFUA y Caliche. Al 2012, la Universidad ha obtenido por proyectos adjudicados con fondos concursables externos más de M$ 391.000, que corresponden a iniciativas del ámbito académico, artístico cultural y de vinculación con organismos públicos y privados.

4. ÁREA GESTIÓN INSTITUCIONAL

4.1 Síntesis evaluativa

Estructura y Sistema de Gobierno: La decisión de reestructurar la Dirección Superior, ha permitido gestionar áreas claves con mayor fluidez, la Vicerrectoría Académica con las Direcciones de Docencia y Desarrollo Estudiantil se han centrado en llevar adelante el Proyecto Educativo Institucional, la Dirección de Vinculación y Comunicaciones se ha orientado a la ampliación de su rol, dándole un alcance más amplio a su quehacer tradicional, que era la Extensión. La Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado consciente de los desafíos de fortalecer la investigación de la Universidad de Antofagasta, encausa su quehacer el materializar la Política de Investigación, de la misma manera la Escuela de Postgrado tiene como objetivo lograr la excelencia en los programas de Postgrado de la Universidad. La Vicerrectoría Económica está empeñada en darle eficiencia a los procesos de sus áreas de gestión, para entregar buenos servicios a los usuarios de sus Direcciones. El Sistema de Gobierno ha llevado a cabo su rol de garante de la participación de los cuerpos colegiados, y han sido consultados para la toma de decisiones estratégicas de la Dirección Superior.

La brecha que hay que superar en relación a la estructura y sistema de gobierno, tiene que ver con la comunicación efectiva de las directrices y avances de la gestión a los niveles de la academia, pues existe la percepción que parte de la información queda detenida y no fluye. Existen mecanismos de comunicación como la difusión de los acuerdos de la Junta Directiva y Consejo Académico en la intranet, pero al parecer no son suficientes. El desafío es entonces diseñar e implementar y mejorar los medios ya

existentes, procurando comunicar de forma más efectiva a todos los niveles de la comunidad universitaria.

Planificación y Desarrollo: En el transcurso de la elaboración e implementación de los planes estratégicos desde la creación de la Universidad de Antofagasta, se han actualizado las metodologías y adquirido aprendizaje para hacer más efectiva su implementación. Es así como al PDE 2008-2012, le fue aplicado un ajuste a fines del 2010, producto del seguimiento y resultados de su implementación. El análisis de los indicadores mostraba un lento avance, si bien los planes operativos elaborados por las facultades debían estar alineados con el PDE, la concentración de ellos estuvo en el lineamiento Gestión Institucional para el Aseguramiento de la Calidad, en el cual se ejecutaron 104 programas y recursos por 774 millones de pesos especialmente en equipamiento docente, esto tuvo un impacto positivo en la acreditación de carreras, pues existían evidencias en inversión para el mejoramiento de la docencia.

La decisión del comité estratégico (compuesto por el Rector y Vicerrectores) para implementar la etapa de ajuste, fue que la implementación debería realizarse bajo la responsabilidad de las Direcciones Superiores, con un despliegue a las Facultades a través de los medios del PDE, es decir, programas o proyectos institucionales de manera de asegurar el logro de los objetivos y verificarlos a través de la medición de sus indicadores. Esta modalidad partió el 2011, pero se dio en un escenario poco favorable a raíz de las movilizaciones estudiantiles, donde la concentración de todos los directivos estuvo en las negociaciones con los estudiantes. A pesar de lo anterior, hubo un avance, pero no el esperado, por lo tanto se está gestionando una ampliación del PDE, de manera que se extienda su implementación al 2012.

El desafío del área es el logro de los objetivos estratégicos, para ello es necesario un mayor empoderamiento de los Directivos con el PDE, dada la modalidad de implementación, además, el trabajo colaborativo con los Decanos, Secretarios Docentes, de Investigación y Vinculación. Lo anterior puede garantizar el éxito de la estrategia planteada por la Universidad, la cual es distinguirnos por la calidad de nuestro quehacer.

Gestión de Recursos Humanos: El esfuerzo de mejorar la Gestión de Recursos Humanos del personal no académico, ha sido una preocupación permanente de la Dirección Superior, la restructuración del área da muestra de ello y también los proyectos llevados a cabo en el periodo. Las decisiones de ampliar la planta de la universidad, permitirá aumentar el volumen de cargos a contrata para asignar a funciones con criticidad, como también el encasillamiento de personal a contrata que pasará a la planta de propiedad. A lo anterior se suma la ejecución del proyecto “Plan de desarrollo de personal no académico”, cuyos productos son el manual de cargos, escala de remuneraciones, carrera funcionaria, selección y provisión de puestos, desempeño. En la actualidad, está en la etapa de validación del manual de cargo por parte de las jefaturas de la Dirección Superior para posteriormente continuar con las otras etapas.

Una de las brechas que hay que superar en el área, es mejorar el proceso de calificación, que si bien se ha llevado de manera sistemática, sus resultados han sido fuente de discusión por el impacto que pudiese tener en la carrera funcionaria. Los instrumentos de acuerdo a la apreciación de quienes evalúan, son muy generales y la tendencia a evaluar a la mayoría en categoría de lista uno. La propuesta de evaluación de desempeño, producto del proyecto, mejoraría significativamente este aspecto, y como resultado una evaluación más cercana a la realidad.

Gestión Financiera: El periodo 2008-2012, se ha distinguido por la buena gestión financiera, lo que ha significado tener saldo final de efectivo positivos superiores a los MM$ 1000 en cada año, destacándose el año 2011 con más de MM$ 3000, una inversión real de MM$ 5370 en el periodo 2009-2012. Además,

los indicadores de gestión financiera muestran un buen comportamiento, lo que ha permitido tomar la decisión de endeudamiento a través del Ministerio de Hacienda, para fortalecer la infraestructura y equipamiento en docente e investigación, el monto asciende a los MM$ 3000.

Los desafíos del área es seguir gestionado con eficiencia, para que los recursos tengan un uso que cause impacto en los servicios de docencia, investigación y vinculación, es decir en los procesos misionales.

Gestión de la Información: La decisión de iniciar el proceso de integrar los sistemas informáticos, tomada el 2008 por la Dirección Superior, está dando sus frutos con todas las dificultades que significa la implementación de un ERP. La gestión administrativa se encuentra en su periodo de ajuste y validación de los sistemas, y pronto a iniciar la implementación de los procesos académicos.

Los sistemas de información son el sustento para el análisis institucional, disciplina que se empezó a desarrollar en la Universidad el año 2009 y que en tres años de funcionamiento tiene un nivel de madurez aceptable. Para que esto ocurriera, se dispusieron de recursos a través del proyecto MECESUP ANT0811, que permitió fortalecer el recurso humano y la infraestructura de apoyo. Se dispone hoy de información confiable y oportuna para la toma de decisiones.

Los desafíos son significativos para las dos área que sustentan los procesos de gestión de la información, es decir la Dirección de Informática y el Área de Análisis Institucional; para la primera disminuir la brecha de satisfacción de los usuarios de los sistemas con más capacitación para el conocimiento de los mismos, para la segunda incorporar con más rapidez las aplicaciones al sistema de Inteligencia de Negocios, para que los principales indicadores estén dispuestos en línea para el uso de los Directivos y de quienes toman decisiones.

5.0 ÁREA DOCENCIA DE PREGRADO

5.1 Síntesis evaluativa

Diseño y provisión de carreras y programas

Creación de nuevas carreras y ofertas de carreras y programas: La universidad ha incorporado a los criterios utilizados regularmente, estudios que permitan constituirse en elementos de juicio relevantes para la apertura de nuevos programas. Estos estudios han permitido disponer de información técnica para la toma de decisiones, sin embargo también existe otras variables a momento de las decisiones; la misión de la Universidad de responder a las necesidades del país en equilibrio con la sustentabilidad económica, factor determinante en el modelo de financiamiento de las Universidades estatales que impera actualmente. Por ende el desafío es el equilibrio entre ambas variables, ofertar carreras que el país necesita y la sustentabilidad económica de la oferta, sin olvidar la inserción laboral de los egresados.

Revisión de carreras: Si bien los procesos de autoevaluación han permitido la revisión de los planes de estudio, los cuales han dado inicio a modificaciones y rediseños, es necesario establecer mecanismos sistemáticos de control para que la reglamentación vigente se implemente.

Rediseño: El desarrollo de una estructura de apoyo que posibilite la implementación del PEI, significó fortalecer la Dirección de Docencia con dos centros, cuya responsabilidad es la definición de las directrices institucionales que orienten los rediseños curriculares, como es el caso del CIDEC-UA, y hacerse cargo de las conductas de entrada de los estudiantes que ingresan a la Universidad, en el caso del Centro de Nivelación Académica (CENA). Lo anterior ha tomado tiempo para desarrollar las acciones conducentes a apoyar estos procesos, que pasan por la formulación de un modelo de diseño,

elaboración de documentos orientadores y asignación de horas para los equipos que participan de la tarea.

Otro factor importante para el rediseño es el recurso humano formado para tal efecto, de allí que se ha venido desarrollando desde el año 2007, un programa de capacitación permanente a los académicos, con la realización de dos programas de Magíster con orientación pedagógica del cual se formaron 35 académicos y la implementación de dos programas de Diplomado en Docencia Universitaria. Además de inicia en el año 2013, un programa de Magíster en convenio con la Universidad de Barcelona.

Lo anterior, no ha sido una tarea menor; ha permitido contar con un número de académicos con formación pedagógica y una estructura de apoyo que permite mostrar los primeros resultados de cinco carreras diseñadas en el nuevo modelo y un plan para el resto de las carreras en un horizonte de 3 años a partir del 2013.

Existen acciones de difusión que deben ser reforzadas para una mejor internalización del Proyecto Educativo, dado que su implementación es un cambio de paradigma en la forma que se hace la docencia actualmente en la Universidad, por eso se ha planteado el proceso como un tránsito paulatino de un modelo centrado en el profesor a uno centrado en el estudiante.

Asignación de Recursos: El desafío de la implementación del Proyecto Educativo Institucional, en términos de recursos, es significativo, la adecuación de la infraestructura, la capacitación de los académicos, la modernización de los sistemas informáticos, entre otros, ha significado el compromiso de la Institución con el PEI, iniciando las inversiones correspondientes y provisionando los recursos que en el corto y largo plazo, se requieren para tal efecto.

Los resultados obtenidos en los cuatro años, permiten afirmar que se ha avanzado en la mejora de la docencia, de acuerdo con el Proyectos Educativo Institucional que orienta y entrega los elementos para hacer operativa en el aula los cambios de paradigma. El diseño de seis carreras, la capacitación de los académicos, la inversión en infraestructura, marcan el inicio sin retorno para materializar el "Desarrollo del quehacer académico con calidad", lineamiento estratégico enunciado en el PDE. En la actualidad se están mejorando los canales de comunicación, de manera de comprometer más aun a los académicos con este Proyecto y de esta manera las brechas se acortaran en el corto plazo.

Proceso Enseñanza Aprendizaje

Selección y Admisión de estudiantes: La Universidad de Antofagasta ha sufrido una disminución de su matrícula de manera paulatina, afectada entre otros motivos, por el aumento de oferta académica de las universidades que se encuentran en la región. Han sido impactadas particularmente el área de Recursos Naturales y Educación. Ésta última ha sido una de las más afectadas, debido al aumento del puntaje de ingreso exigido por la Beca Vocación Docente. La estrategia para enfrentar este fenómeno, ha sido generar estudios de demanda, que el 2012 se realizaron en las áreas de Recursos Naturales, Ciencias de la Salud y Tecnología y se ampliarán a las otras áreas en el 2013, de manera de contar con mayor información para la toma de decisiones en relación a la oferta de carreras a la comunidad.

Un nuevo aspecto en el ingreso de estudiantes es el Propedéutico, programa perteneciente a la Cátedra UNESCO "Inclusión a la Educación Superior", al que se suma la Universidad de Antofagasta desde el año 2012. Su objetivo es la incorporación de estudiantes talentosos, ya que selecciona a los mejores estudiantes de colegios vulnerables que se encuentran en el último año de la enseñanza media, para fortalecerlos y estimular su ingreso a la universidad a los programas de bachillerato, a través de cupos especiales. En el primer ingreso al Propedéutico se invitan a participar a 42 estudiantes, de los cuales

firman el compromiso de participación 35, quedando finalmente 25 estudiantes. A través de estrategias como el Propedéutico además se logran objetivos institucionales, fundamentalmente en lo referido a la equidad y a la promoción social.

El proceso de matrícula se encuentra asociado a otros procedimientos, como la inscripción informatizada de asignaturas por parte del estudiante, que permite iniciar el proceso de manera autónoma y concretar la inscripción en la Dirección de Registro Curricular. Una debilidad de este proceso es la insuficiente supervisión académica, ya que los procesos reflexivos de los estudiantes, para organizar su desarrollo curricular no son orientados por todos los Jefe de Carrera, permitiendo que los estudiantes, desde sus primeros niveles de formación, realicen este procedimiento sin la información y elementos de juicio necesarios. Ello incrementa, muchas veces el riesgo de fracaso académico. Por lo anterior, la Vicerrectoría Académica ha propuesto nuevas directrices que pretenden darle más protagonismo al Jefe de Carrera, reconociendo su labor a través del mejoramiento de su asignación de responsabilidad y fortaleciendo sus competencias para el cargo.

Métodos pedagógicos: En el año 2012 se sistematizó el ideario de la Universidad de Antofagasta, decretándose el Proyecto Educativo Institucional, que incorpora el Modelo Educativo, y que reafirma la formación centrada en el estudiante y orientada al desarrollo de competencias. Esto implica la necesidad de nuevas estrategias de evaluación, que ya no se centran en aspectos referidos al conocimiento solamente, sino a la forma en que ese conocimiento es utilizado de manera práctica en la resolución de problemas propios de la profesión y los marcos actitudinales y deontológicos que se utilizan.

Del mismo modo, las metodologías de formación deben ajustarse, de modo que se desarrollen habilidades e incorporen comportamientos complejos, de tal modo que los estudiantes puedan integrarlos como recursos a utilizar en función de situaciones concretas.

La incorporación de estas nuevas metodología en didáctica y evaluación, se han ido desarrollando en la Institución de manera paulatina a través de capacitaciones a los académicos. Del total de capacitaciones realizadas por los académicos en el periodo 2009-2012, el 25% de ellas fueron realizadas en el tema de docencia, es decir en el marco de la aplicación en el aula, esto representa un desafío para aumentar la capacitación en esta área, siendo las otras áreas Instrumental (medios de apoyo a la docencia), con un 17%, y especialización (en su área del conocimiento) un 59%.

Seguimiento de resultados: Los sistemas de apoyo para el seguimiento de resultados, tales como el sistema informático de notas y el portal de jefes de carrera, permiten que se realice el seguimiento personalizado de cada estudiante, dado que el jefe de carrera tiene acceso a los resultados de las evaluaciones aplicadas por los docentes y pueden apreciar el logro de los resultados de aprendizajes.

El portal permite al jefe de carrera realizar un seguimiento longitudinal de los logros de sus estudiantes. Además, entrega información respecto de factores extra-académicos que pueden incidir en el rendimiento. De este modo se puede identificar específicamente en qué momentos del proceso formativo se están presentando dificultades y realizar las intervenciones en la dimensión que corresponda. La cultura del ingreso oportuno de notas al portal aún no está instalada en la totalidad de los académicos, esto presenta el desafío de realizar capacitaciones permanentes a los académicos y jefes de carrera en los sistemas informáticos de apoyo a la docencia.

Los indicadores relevantes de la progresión del estudiante, son generados por la Unidad de Análisis Institucional, pero la difusión de estos no ha sido de impacto, por lo que el desafío es en conjunto con la Dirección de Docencia, generar mecanismos de difusión continua de dichos indicadores y crear espacios de discusión que conduzcan a la toma de decisiones para mejorar la progresión del estudiante.

Uso de TIC: Como herramienta de apoyo a la docencia está incorporada incipientemente a los procesos de formación. El desafío es la formulación de políticas institucionales y la formación docente respecto a las TIC; esta última es tarea a desarrollar por el CIDEC-UA a través de la Coordinación de Innovación Docente.

Investigación Educativa: Como lo demuestra el resultado de los Proyectos de Docencia, el 11% de ellos tiene una orientación a la investigación educativa. Por tal razón, se están diseñando las directrices en este aspecto, para que en los futuros proyectos la investigación tenga una mayor representación.

Estudiantes

Progresión de estudiantes: La existencia de mecanismos que permiten tener información de la trayectoria del estudiante, desde que ingresa hasta que egresa, posibilita tomar decisiones oportunas para las intervenciones en caso de riesgo académico. Esta práctica está siendo incorporada de forma sistemática desde el año 2012, a través de estructuras de apoyo creadas para tal fin, como es el Centro de Nivelación Académica. Esto permitirá mejorar los indicadores expuestos en este informe, lo que representa un desafío teniendo en cuenta que el 81% de la matrícula provienen de colegios municipales y subvencionados.

Seguimiento de egresados: La puesta en marcha del Centro de Vinculación y Seguimiento de Egresados, marca un hito relevante en la etapa final de la trayectoria del estudiante, pues la institucionalización del proceso de seguimiento de egresados permitirá establecer vínculos más permanentes de mutuo beneficio. Las actividades de coordinación que se están llevando a cabo con los jefes de carrera, permitirá que los resultados se logren en el corto y mediano plazo.

Dotación Académica

Procesos de Selección y Contratación: Los mecanismos al respecto están claros, pero la lejanía de la capital y la relación remuneración con el costo de vida de la ciudad, dificultarían la atracción de académicos en varias áreas del conocimiento. Aun así la dotación académica que existe es suficiente en cantidad y cuenta con los conocimientos disciplinarios necesarios para impartir la docencia.

Calificación Académica: Este proceso se ha realizado de manera sistemática desde el año 2006, lo que ha permitido instaurar las prácticas de planificación de los académicos y evaluación del desempeño por parte de los Directores de Departamento, quienes han procurado que estas planificaciones estén alineadas con los planes de trabajo de la unidad y estos con el PDE. Sin embargo se reconoce que el proceso de calificación a partir del PLANTRAC, se encuentra en una etapa que debiera ser revisado a la luz de haber transcurrido seis años desde su implementación. Respecto a la evaluación para la jerarquización, existe el compromiso político de construir un sistema de evaluación académica que, entre otros aspectos, permita lograr un mayor equilibro en la valoración de la docencia respecto de las otras funciones académicas. De esta manera la universidad se hace cargo de las nuevas e importantes funciones docentes que surgen de los compromisos institucionales con la autoevaluación de carreras y programas de postgrado, el rediseño curricular y la vinculación como elemento relevante para la inserción de la Universidad en el medio.

Evaluación Docente Estudiantil: Como mecanismo de aseguramiento de la calidad, este proceso se viene desarrollando de manera sistemática desde el año 2002 hasta el 2010. El año 2011 no se puede aplicar a causa de las movilizaciones estudiantiles, y en el 2012 dado que, desde los diferentes actores del proceso educativo, se ha propuesto la necesidad de modificar el instrumento. Este ha sido objeto de varias

revisiones como también la metodología de aplicación, es así que el año 2012 se decide realizar una revisión en el contexto de la implementación del Proyecto Educativo Institucional, de manera que la evaluación sea coherente con los nuevos escenarios en el aula. La revisión del proceso también contempla vincular la calificación académica con la evaluación docente estudiantil.

Evaluación de los procesos de la Dirección de Desarrollo Estudiantil

El grado de satisfacción de los estudiantes que hacen uso de los servicios de apoyo, muestran que la labor que se está realizando en la Dirección de Desarrollo Estudiantil (DDE) está en la dirección correcta. La decisión de cambiar el nombre de "Dirección General Estudiantil" a Dirección de Desarrollo Estudiantil" obedeció a un cambio de estrategia de los directivos del área, reorientar los servicios desde una cultura "asistencial" a una de formación integral, con todos los desafíos que esto significa. La importancia de esta área radica, además, en sostener relaciones y vínculos con los estudiantes y sus organizaciones, las que en el transcurso del periodo 2009-2010, no han estado exentas de dificultades, dado los escenarios de movilizaciones estudiantiles, sin embargo se ha logrado mantener el dialogo y trabajo en conjunto con las comisiones negociadoras en cada evento.

La DDE, ha sido reconocida en los procesos de autoevaluación, como parte importante de la contribución que realiza para el desarrollo integral de los estudiantes.

Infraestructura

Las instalaciones existentes permiten un buen desarrollo de la docencia, la construcción de 671 m^2 adicionales de sala en el periodo 2009-2012 permiten la atención adecuada a los estudiantes. Los laboratorios existentes permiten llevar a la práctica lo aprendido en aula. Los espacios con que cuentan los estudiantes para su esparcimiento y deporte, es privilegiado, dado los m^2 por alumnos existentes en el Campus Coloso, donde se desarrolla la mayoría de las actividades docentes.

Además se han realizado inversiones significativas en el mejoramiento de los internados de damas y varones y de los box para los estudiantes en las áreas clínicas con que cuenta la Universidad. El fortalecimiento de las Tecnologías de la Información ha permitido mantener "iluminado" los campus de las Universidad para el acceso a las redes inalámbricas y los beneficios que esto conlleva.

Los desafíos para esta área es llevar a cabo la implementación del programa permanente de mantención de la infraestructura y equipamiento, y de esta manera salvaguardar los bienes de la Universidad de Antofagasta.

6. ÁREA POSTGRADO

6.1 Síntesis evaluativa

Acreditación: En el proceso de acreditación institucional anterior, se plantearon falencias de la actividad de postgrado, las cuales fueron enfrentadas como desafíos por la Escuela. Se debe mencionar que se han superado las debilidades y se han obtenido importantes logros como la graduación de 17 doctores, todos los cuales están trabajando y se han posicionado en la academia, en centros internacionales y en forma incipiente en la industria.

En el proceso anterior de acreditación, la Universidad sólo tenía tres doctorados acreditados cada uno por dos años y sin alumnos graduados aún. Se ha incrementado el número de años de acreditación, actualmente los tres programas de doctorado están acreditados (uno por cinco años y los otros por tres años).

Un mejoramiento similar ha ocurrido con los programas de magíster científicos, incrementándose el número de años de acreditación de cada uno a 5 y 6 años de acreditación. También han existido mejoras importantes en la administración, gestión y apoyo a los programas y en el control de la calidad de los mismos, incluyendo la acreditación de sus académicos.

Políticas y mecanismos de aseguramiento de la calidad: La actualización y pertinencia de la estructura con la estrategia de la Universidad, dio como resultado la creación de la Escuela de Postgrado adscrita a la nueva Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado. Esto significa una mejor gestión de los programas y permite articular de mejor manera el conjunto de normas, política y procedimientos para ejecutar, verificar y mejorar los procesos del área de postgrado universitario.

Se dio inicio al proceso de control y seguimiento de los programas, acordándose la reestructuración del 40% de los programas de Magíster con el objetivo de cumplir con los estándares para someterse a acreditación, por lo que dichos programas están en revisión y no existe admisión de nuevos alumnos y sus académicos se encuentran preparándose para ser acreditados como docentes de postgrado. La decisión se ha tomado en conjunto con el Director del Programa y el Decano de Facultad respectivo, algunas veces a petición de la Dirección de la Escuela y otras como iniciativa del mismo Programa. Estas decisiones se han decretado e informado a los programas y consejeros de la Escuela de Posgrado, no obstante, se requiere de una mayor difusión de estas decisiones. Se está mejorando la comunicación hacia la academia a través de la difusión de las actas del Consejo de Postgrado y de la acreditación de los académicos de cada programa. Esto como una medida adicional a la información disponible en la intranet de la Universidad.

Para los programas existentes y aquellos que se creen a futuro, se adoptó la directriz de realizar el proceso de autoevaluación, lo que permitirá tener claridad de la brecha para proponer los planes de mejora y facilitar su posterior acreditación.

Para fortalecer los mecanismos de aseguramiento de la calidad de los académicos de cada programa, la Escuela de Postgrado junto al Consejo de Postgrado inició el proceso de acreditación de académicos, en la categoría de profesores de cursos de postgrado y profesores patrocinantes de tesis. Hasta la fecha esto ya se ha hecho efectivo en todos los programas de Doctorado y en el 60% de los magísteres.

A partir del 2013 y por acuerdo del Consejo de Postgrado se están generando efemérides como documento de planificación formal de las actividades de postgrado y en consecuencia oficial y obligatorio para todos los programas.

Dentro de los aspectos a mejorar, está el hecho de que los Directores de Programas resuelven la disponibilidad de sus profesores con los respectivos Directores de Departamento o directamente con los profesores que les sirven. La Escuela supervisa los currículos de estos académicos y revisa si las asignaturas están incluidas en su plan académico, también revisa la malla y sus asignaturas junto con el Consejo de Postgrado cuando el Programa se crea o cuando quiere hacer cambios, pero no participa en la asignación de su carga académica. Como consecuencia, hay situaciones en que algunos de los académicos de postgrado no perciben un respaldo de sus los Directores de Departamentos o de los Decanos, quienes al parecer, no valoran suficientemente la docencia de postgrado, e incluso hay casos en que más bien la ven como una amenaza para la docencia de pregrado. Si bien esta es una situación puntual, restringida a sólo algunos programas, refleja la necesidad de establecer, en el corto plazo, mecanismos que permitan administrar los recursos humanos con normas claras, que operen de manera sistemática en todos los programas. Hasta el momento esto se ha solucionado con conversaciones directas con aquellos Directores de Departamento y Decanos que presentan problemas y es un aspecto sobre el que la Escuela adoptará un plan remedial.

En el periodo que se informa, la Escuela de Postgrado implementó un Sistema de Gestión de Calidad, lo que ha permitido ordenar y controlar los procedimientos administrativos, entregando una mayor eficiencia al tiempo de respuesta de los requerimientos de los diferentes Programas.

Recursos: Los recursos en infraestructura en algunos programas, se han conseguido a través de la adjudicación de proyectos externos, tales como los proyectos MECESUP, diferentes fuentes de investigación (Proyectos FONDECYT, FIC, CORFO, etc.) o con recursos propios. No obstante, es necesario en el corto plazo, realizar una revisión en profundidad de las necesidades de infraestructura y equipamiento de los diferentes postgrados, para contar con un diagnóstico que permita gestionar los recursos, ya sea a nivel interno o externo. En este ámbito se han realizados acciones como la presentación en el año 2010, de un proyecto de creación de un Centro de Estudios Avanzados que albergara las salas de clases y seminarios de los postgrados, que fue presentado al Gobierno Regional, pero que hasta el momento no ha conseguido la adjudicación de recursos, por lo que hay que perseverar en el esfuerzo y se está preparando la presentación para la adjudicación de recursos FIC Regional.

Vinculación: En el periodo informado, a diferencia del anterior, se incrementó la firma de convenios con empresas en las áreas salud, minería y pesca. Además de con institutos de investigación nacionales e internacionales y con otras universidades, lo que ha permitido un constante intercambio de conocimiento, como se muestra en el capítulo de vinculación de este informe.

Con respecto a la vinculación entre pre y postgrado, ésta se concreta en los programas de carácter científico y en algunos profesionales, en los cuales los alumnos de pregrado toman asignaturas de postgrado que le son válidas en su malla curricular como cursos electivos. Hasta el momento esta vinculación funciona bien en todos los postgrados de Ingeniería, el Magíster en Ecología de Sistemas Acuáticos y el Magíster en Medio Ambiente.

Otra práctica que si es generalizada y ha permitido una vinculación entre pre y postgrado son los cursos cortos, nacionales e internacionales, así como las cátedras de empresas que están abiertos a estudiantes de pregrado y postgrado. Son propuestos por los diferentes programas y cursadas invitaciones a estudiantes de pre y postgrado de otros programas.

Estudiantes: En el período 2008 - 2012, el ingreso de estudiantes extranjeros a los programas de doctorado ha aumentado, alcanzado valores hasta de 35%, favoreciendo la diversidad y mostrando el interés por estudiar en la Universidad de Antofagasta. En esta línea, se está trabajando y se espera en un futuro cercano, postular a un proyecto Convenio de Desempeño de MECESUP para consolidar la

Internacionalización de los Postgrados, para sumar al proyecto ANT 1106, ya adjudicado de Internacionalización del Doctorado en Ingeniería de Procesos Minerales.

Se mantiene un número interesante de becas de la Institución para estudiantes de postgrado, como lo muestran los datos de este informe. Los estudiantes de postgrado pueden postular a becas de sus programas, de la Escuela de Postgrado, a becas de CONICYT y MECESUP.

Con respecto a productividad académica, ha habido un importante aporte de los alumnos de postgrado al incremento de publicaciones científicas, pues sobre el 20% de las publicaciones de la Universidad son publicaciones en que participan alumnos de postgrado.

7. ÁREA INVESTIGACIÓN

7.1 Síntesis evaluativa

Para realizar una evaluación de la función de investigación en la Universidad de Antofagasta, es necesario establecer los elementos esenciales que permitan describir los avances sobre la línea base, descrita en el informe (2008), para considerar los logros obtenidos y cuáles son las brechas significativas que aún se mantienen, estableciendo así los desafíos pendientes. Para ello se consideran:

Política de Investigación: En cuanto a los principios de la política existe un avance significativo en la actividad científica que dio como resultado los incrementos de los diversos indicadores tradicionales como son el incremento sostenido de las publicaciones ISI, duplicar la adjudicación de proyectos con financiamiento externo, la adjudicación de proyectos consorciados para centros de excelencia y consorcios tecnológicos, pero aún se mantiene la brecha respecto de los procesos de asistencia técnica, que demuestra una débil vinculación con el entorno empresarial, siendo un desafío el desarrollo de una unidad especializada que permita realizar actividades permanentes con el entorno industrial regional. No obstante el año 2012, se adjudicó 2 proyectos y un convenio de desempeño (MINEDUC) que apuntan a este objetivo.

Disponibilidad de recursos: Para el desarrollo de las diversas actividades de investigación es necesario el financiamiento adecuado, como respuesta a esta necesidad se implementaron estrategias para lograr apalancamiento de recursos concursables del sistema nacional de innovación, en sus diversas modalidades e instrumentos. A pesar de los logros obtenidos, se mantiene la brecha, que se convierte en un riesgo para la continuidad de las diversas líneas de investigación, la constante necesidad de la postulación a las convocatorias. Por ende el desafío es establecer estrategias mixtas de financiamiento, a través de la búsqueda de recursos privados con acuerdos de investigación o contratos de investigación y desarrollo, que sería coherente con el punto anterior. No obstante lo anterior la universidad ha hecho un esfuerzo significativo con inversiones superiores a MM$ 3.000 de recursos propios en apoyo a la actividad de investigación durante este periodo 2009-2012

Resultados de los proyectos de investigación: Respecto de los resultados de investigación, se han incrementado la actividad de investigación, por ende se tiene un portafolio de proyectos interesante para iniciar los procesos de transferencia tecnológica. Pero su número aún no permite aseverar que se cuenta con la masa crítica necesaria para todas las líneas de investigación de la universidad. Por ende es un desafío que un mayor número de académicos se integren a las actividades de investigación, fundamentalmente en las líneas de investigación de los centros y núcleos de investigación establecidos, permitiendo el incremento de los proyectos y por ende de los resultados posibles tales como nuevos proyectos, publicaciones, patentes, etc.

Vinculación de la investigación con la docencia de pre y postgrado: La docencia dentro de la Universidad es un punto relevante, más aun considerando que para la carrera académica son obligatorias las actividades de docencia, investigación y vinculación. Es así como la brecha que se mantiene está relacionada con optimizar los recursos humanos para que los esfuerzos en investigación, tengan un adecuado mecanismo formal y sistematizado para ser transferido a la docencia de pre y post grado. En este contexto, se ha incrementado la cantidad de estudiantes en proyectos, publicaciones y estadías en centros de investigación.

Impacto de la investigación a nivel nacional e internacional: Los esfuerzos de la Universidad, en asumir los desafíos regionales y nacionales han tenido una respuesta positiva de la institucionalidad pública, logrando el apoyo a iniciativas relevantes como centros de investigación regionales con pertinencia nacional, además en los dos últimos años se han logrado desarrollar proyectos internacionales que permitirán incrementar el impacto de la investigación que se realiza en la Universidad. Pero aún se mantiene la brecha de un proceso sistematizado de formación de redes internacionales a través de una estrategia de acuerdos de colaboración con más centros de investigación de prestigio internacional. Siendo un desafío incrementar las redes de colaboración de las líneas de investigación prioritaria y emergente de la Universidad.

No obstante, al analizar los resultados obtenidos durante estos cuatro años, se puede plantear con fundamentos que la Universidad de Antofagasta ha tenido un crecimiento sostenido en el ámbito de la investigación científica tecnológica, posicionándose no solo a nivel regional sino también nacional en áreas temáticas de relevancia para el desarrollo futuro de la Macrozona Norte. Reflejo de este éxito en las políticas, estrategias y acciones implementadas, es que no sólo se cumplieron las metas establecidas de productividad para el presente periodo, sino que se evidencian resultados que sobrepasan con creces lo comprometido. Generándose un punto de inflexión, el cual ha permitido en la actualidad ubicarse en un sitial de privilegio en ciertas áreas del conocimiento de relevancia estratégica para la región y con redes internacionales de prestigio mundial; lo cual sin duda es de beneficio para la comunidad universitaria que son académicos, alumnos y funcionarios, sino que también a la comunidad toda y en particular a las nuevas generaciones.

Finalmente es necesario enfatizar, que se requiere implementar un sistema de atracción de investigadores con trayectoria o jóvenes con alto potencial para ir renovando los cuadros académicos de investigadores de nuestra institución. Lo cual no es tarea fácil debido al alto costo de vida de la Región, y además considerando que las políticas públicas para retiro voluntario de académicos implementadas por el gobierno, no han tenido el éxito esperado, por tanto se requiere realizar los esfuerzos necesarios para poder tener éxito en el proceso de renovación académica imprescindible para las Instituciones Públicas.

8. ÁREA VINCULACIÓN

8.1 Síntesis evaluativa

La vinculación y la extensión son funciones esenciales asumidas desde sus inicios por la Universidad de Antofagasta para cumplir su misión institucional, orientada por una marcada vocación regionalista. Tiene como finalidad proporcionar y establecer procesos permanentes de interacción e integración con su entorno, que permitan consolidar su permanencia y desarrollo en la sociedad y la cultura regional, nacional e internacional, aportando efectivamente a los requerimientos del medio.

Las Facultades como la DVC han jugado un importante rol en el desarrollo de las funciones de vinculación y extensión, como también los centros e institutos, descritos en el informe, los cuales aglutinan académicos y estudiantes con intereses comunes y el resultado de sus acciones generan impacto al interior y exterior de la Universidad, favoreciendo las actividades académicas esenciales de la Universidad, como son la docencia y la investigación.

Las actividades que surgen de las Facultades y que se han sistematizado en el periodo 2009-2012, se desarrollan por el compromiso en voluntad y vocación de académicos, también nacen otras de corta vida, lo que le quita efectividad a las acciones. Si bien la orientación ha sido dada por las políticas y objetivos estratégicos del área, es necesario articular una política integrada como marco regulatorio explícito, esto permitiría potenciar los resultados, pues la asignación de responsabilidades, reconocimiento académico e incentivo, resultarían motivadora a quienes desarrollan actividades y tareas administrativas relacionadas con vinculación con el medio y la extensión.

Se hace evidente en esta evaluación que las actividades de vinculación y extensión desarrolladas por los académicos, tienen un bajo impacto en su calificación y procesos de jerarquización, el puntaje asignado es menor en relación con las áreas de investigación y docencia. Es necesario también reconocer e incentivar la labor que realizan los secretarios de vinculación de las facultades, quienes coordinan y administran las actividades de vinculación. En el corto plazo se someterá a consideración del Consejo Académico una propuesta que considere un reconocimiento académico, con el objetivo de mejorar la calificación y su jerarquización. A su vez se propondrá al mismo consejo que los secretarios de vinculación de las distintas facultades, reciban una asignación de responsabilidad por la labor que desarrollan.

La nueva estructura organizacional de la DVC, a través de sus cuatro coordinaciones, permitirá potenciar las actividades y programas de vinculación con el medio, además se dispone de una infraestructura en crecimiento para temas de vinculación: las vitrinas para las piezas del museo, las salas de clases para actividades de extensión, espacio habilitado para clases de danza, ejercicios de relajación y talleres y la restauración del Teatro Pedro de la Barra con fondos del Ministerio de Obras Públicas.

La Radioemisora de la Universidad es un referente en la comuna como medio de difusión y comunicación, por su programación musical y cultural, con diversos reconocimientos. También está disponible su transmisión en línea a través de la red Internet, con alcance a cualquier parte del mundo.

Las agrupaciones artísticas, de reconocido prestigio, dependientes de la Universidad, tienen presencia permanente en las actividades relevantes de la Universidad, comuna, región y macro zona de integración.

Los instrumentos de evaluación de acciones de vinculación con el medio existentes, se relacionan solamente con la entrega de un informe final para cada uno de los proyectos de extensión internos y externos. Los coordinadores de la nueva estructura, tienen como misión, en el corto plazo, establecer procedimientos evaluativos para cada una de las actividades de vinculación y extensión, a fin de obtener retroalimentación con el objeto de implementar mejoras. A partir del año 2013, todo proyecto financiado con fondos internos deberá emitir un informe de avance que permita realizar un seguimiento, un informe final y una encuesta de satisfacción dirigida a los beneficiarios.

La disponibilidad de la información respecto de las actividades de vinculación realizada por las Facultades, no se encontraba registrada en su totalidad en la Dirección de Vinculación y Comunicaciones. Durante el proceso de autoevaluación se tomaron medidas inmediatas y se diseñaron dos instrumentos, uno de ellos permitió hacer un levantamiento de la información y el segundo, permitirá registrar, organizar y evaluar la información (de manera cualitativa y cuantitativa) mediante bases de datos para cada una de las áreas asociadas a las coordinaciones. Estos instrumentos, que se aplicarán de manera sistemática, permitirán al director de la Dirección de Vinculación y Comunicaciones tomar decisiones oportunas.

Si bien los recursos para el desarrollo de la vinculación han sido adecuados, producto de proyectos con financiamiento externos y la asignación de recursos a través de los Planes Operativos Anuales, deben ser potenciados, pues si se considera que los presupuestos de la DVC no se han reajustado en los últimos cuatro años, ha ocurrido una pérdida del valor adquisitivo de un 9,1% respecto de los presupuestos otorgados el año 2009 respecto del 2012. Se requiere revisar la asignación de recursos para este ámbito, a fin de facilitar el logro de los objetivos estratégicos del PDE ajuste 2011-2012 y mantener en el tiempo las actividades de extensión reconocidas y valoradas por la comunidad, de acuerdo a estándares de calidad. La insuficiencia de recursos en el área artística cultural se ha compensado con la postulación sistemática a proyectos financiados con recursos externos, como por ejemplo el FNDR 2% de cultura y los FONDART.

Por último cabe destacar que la Universidad de Antofagasta se encuentra vinculada a través de múltiples aspectos con la comunidad desde un punto artístico, cultural, social, académico, científico y tecnológico, lo que da cuenta de su diversidad y campos de acción, siempre alineada con el PDE, el cual también se encuentra relacionado con plan de desarrollo estratégico de la región.

9.0 Acreditación Institucional 2009

En lo que sigue, se hace un detalle sintético de las principales debilidades (principales en el sentido establecido por la CNA Chile entendido que sus paliativos abarcan la superación de las deficiencias declaradas por los Pares Evaluadores en el Acuerdo de Acreditación Institucional N° 64 de la Comisión Nacional de Acreditación de Agosto de 2009.

Área de Gestión Institucional

Se destacan los avances siguientes en relación con las debilidades enunciadas por la CNA Chile, en el acuerdo No. 64, para el área de Gestión Institucional:

Debilidad D1.- La inserción de la Universidad en el contexto regional aún se presenta difusa y carece de objetivos orientadores y de especificidad.

Desde su fundación, la Universidad se ha insertado en la región y macro zona de integración, realizando acciones planificadas y sistemáticas, que gracias a la retroalimentación constante obtenida de los organismos públicos y privados, han impactado a los procesos formativos de pregrado y postgrado como también a la investigación, lo que ha permitido planificar la estrategia institucional.

En el ajuste del PDE 2011-2012 la Universidad de Antofagasta se compromete, en el ámbito de la vinculación con el medio, a "orientar su quehacer para que el desarrollo de la región sea sustentable, preserve el medio ambiente y asegure la calidad de vida de sus habitantes". Para concretar este compromiso se establecen políticas, objetivos estratégicos y metas que permiten, a través de indicadores de logro, tomar decisiones oportunas.

La Universidad de Antofagasta reconoce como medio externo a la Segunda Región y a la macro zona de integración que están compuestos por actores significativos. Están directamente relacionados con la universidad, sus distintas facultades, institutos y centros, en función de sus especificidades. Se agrupan en: **educacionales** (básica, media y superior), **unidades productivas** (grandes empresas y PYMES), **institucionalidad pública y privada** (de gobierno nacional, regional y comunal institucionalidad privada de alcance regional y de macro zona, por ejemplo, Plan CREO, PROA) y **organizaciones sociales** (territoriales, funcionales, gremiales y sustantivas).

Como consecuencia de lo anterior, se reestructura la Dirección de Extensión creándose la Dirección de Vinculación y Comunicaciones. Esta nueva estructura organizacional incorpora cuatro coordinaciones específicas: comunicaciones, vinculación universidad organismos públicos y privados, vinculación científica académica y vinculación cultural.

La adjudicación del Convenio de Desempeño "Fortalecimiento de la Universidad de Antofagasta como referente regional y nacional en energías renovables no convencionales (ERNC)" permitirá crear un modelo de vinculación que será replicable al interior de la institución.

Debilidad D2.- La Institución ha logrado implementar mejoras en su estructura Organizacional en la cual aún presenta, no obstante, una sobrecarga a nivel de la Vicerrectoría Académica. **Esto dificulta a la Universidad responder y satisfacer las demandas de un número creciente de actores con los que se relaciona y dificulta, asimismo, una adecuada dirección, coordinación, apoyo logístico y control a la gestión académica, impactando en el logro de los propósitos institucionales.**

La Universidad solicito el año 2008 una consultoría al Centro Interuniversitario de Desarrollo para tener una propuesta de estructura y que respondiera a la estrategia planteada en el Plan de Desarrollo Estratégico 2008-2012, en Noviembre del mismo año se recibe el informe "Propuesta de estructura orgánica para la Universidad de Antofagasta". A partir de ese informe la Dirección Superior inicia el análisis y discusión de la propuesta y los alcances legales de la misma, se plantea asumir los cambios en dos etapas, la primera, iniciar la reorganización de la estructura superior y la segunda en la estructura académica.

En la estructura superior el cambio más significativo fue crear la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado, VRIIP, área que se venía potenciando desde el año 2006 con la creación de los Doctorados, soportados por equipos de académicos de alta productividad científica. La acreditación del área de investigación valida esta decisión y la visión de futuro del Rector y la comunidad universitaria; la de conducir a la Institución hacia una organización compleja. Dependen de la VRIIP la Escuela de Postgrado, la Dirección de Gestión de la Investigación y el Instituto de Antofagasta. Con esta estructura

se ha trabajado desde el 2010, con aciertos y oportunidades de mejora. Esto ha permitido que la Universidad haya sido clasificada en la categoría II, es decir, con énfasis en la docencia e investigación focalizada. Los tres Doctorados cuentan con una buena acreditación, líneas claras de investigación y masa crítica de investigadores.

Dado lo anterior se descomprime la Vicerrectoría Académica, VRA, la cual también tiene que responder a desafíos significativos asociados a los cambios en la formación de profesionales. Quedan dependientes de la VRA la Dirección de Docencia, quien mejora sustancialmente su estructura, adscribiendo al Centro de Nivelación Académica (CENA) y el Centro de Innovación Educativa (CIDEC), lo que permite responder: a las conductas de entrada de los estudiantes que ingresan a la Universidad de Antofagasta, donde un 80% provienen e Liceos municipales y colegios subvencionados y apoyar al estudiantes en su trayectoria de formación. Para fortalecer las habilidades de empleabilidad de los estudiantes y mejorar su inserción laboral, se crea el Centro de Vinculación y Seguimiento de egresados (CVSE), dependiente de la Dirección de Desarrollo Estudiantil.

La Dirección de Vinculación y Comunicaciones, también adscrita a la VRA, cambia el nombre de Extensión por Vinculación, con todo lo que significa el paradigma de la "Vinculación" y los retos que está enfrentando la Universidad en este nuevo contexto.

La Dirección General Estudiantil que dependía de la Rectoría, ahora pasa a llamarse Dirección de Desarrollo Estudiantil y se adscribe a la VRA, el cambio obedece también a una nueva forma de concebir los procesos de apoyo hacia los estudiantes, en este caso, pasar de "una cultura asistencial a una de formación integral del estudiante", como política de la Universidad.

En la Vicerrectoría Económica también se realizaron cambios que obedecieron a materializar la estrategia de la Universidad, la creación de la Dirección de Personal y Administración de Campus independiente de la también nueva Dirección de Economía y Finanzas. El año 2008 ya se había creado la Dirección de Informática, de esta manera, la Vicerrectoría Económica queda conformada por estas tres Direcciones.

La creación de la Dirección de Gestión y Análisis Institucional (DGAI), dependiente del Rector, nace como una unidad estratégica que integra a la Dirección de Estudio y Desarrollo, las comisiones de autoevaluación y la Unidad Coordinadora institucional de los Proyectos MECESUP. La organización de esta Dirección está pensada por procesos, y la conforman las áreas de: Planificación, Proyectos Institucionales, Análisis Institucional, Autoevaluación y Acreditación, Aseguramiento de la Calidad. Esta Dirección se ha convertido en una unidad de apoyo para: la formulación y seguimiento del PDE, asesorar en la formulación de Proyectos de interés Institucional, generar y procesar información para la toma de decisiones, asesorar y realizar el seguimiento de los procesos de autoevaluación de carreras, postgrado e institucional y por último, asesorar para la normalización de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo.

Por lo tanto: la primera etapa del cambio de la estructura Superior está en proceso de ajuste para llegar a su plena madurez. Para la segunda etapa, el cambio en la estructura académica se ha iniciado con la participación de las Facultades en instancias de presentación de propuestas, de tal manera de ir cotejando con la de CINDA para llegar a una propuesta final. La decisión más inmediata tomada por la Dirección superior, ha sido la de crear la Facultad de Educación y cambiar el nombre de la Facultad de Educación y Ciencias Humanas por el de Facultad de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades. De esta manera la Universidad en su compromiso por fortalecer ambas áreas del conocimiento, concretó este cambio. Mediante el decreto N° 3415 de 2010, se oficializa la reestructuración de la Dirección Superior.

Debilidad D3.- La Institución se encuentra en proceso de implementación de un sistema de información que sirva como base para su capacidad de análisis institucional, por lo que **aún no existe evidencia para afirmar que su utilización se constituya en una práctica sistemática que apoye la toma de decisiones en la gestión institucional.**

La función del análisis institucional quedó establecida legalmente en la Universidad a fines de 2009 a través del Decreto N° 2353 que creó el Área de Análisis Institucional y que forma parte de la Dirección de Gestión y Análisis Institucional (DGAI). El área tiene como misión la gestión de la información institucional para apoyar la toma de decisión en el quehacer universitario. Por este motivo, es esencial para el área apropiarse del modelo de datos institucional que es alimentado por los diversos sistemas de información heredados y existentes, y en particular del ERP institucional para dar cobertura a su misión.

Es así cómo se han realizado diversas acciones para dar vida a la función de análisis institucional como un mecanismo sistemático que apoye al proceso de toma de decisión en la institución. En el inicio, la decisión institucional se materializó con la adjudicación del proyecto MECESUP ANT0811 "Implementación de una Unidad de Análisis Institucional en la Universidad de Antofagasta", esta iniciativa permitió instalar capacidades en capital humano, incorporar equipamiento computacional y mobiliario para los profesionales del área, conocer sobre la experiencia chilena en análisis institucional mediante pasantías y visitas de profesionales de otras universidades a nuestra universidad y modernizar la infraestructura de hardware y software para la gestión de la información.

Respecto de la infraestructura de hardware y software se adquirió en el año 2012, por un monto de US$ 72.637 lo siguiente:

- Instalación y creación de base de datos para una versión de software del RDBMS ORACLE *Data Base Standard Edition*.
- Instalación del producto de software "*Data Integrator Enterprise Edition*" ORACLE.
- Instalación del producto de software "*Business Intelligence Standard Edition One*" ORACLE.

La instalación de estos productos se efectuó en el Data Center de la Dirección de Informática en el campus COLOSO de la Universidad de Antofagasta sobre 2 servidores HP tecnología BLADE para *enclousure* con sistema operativo Red Hat Enterprise Linux.

En la actualidad, la capacidad de análisis institucional está orientada a gestionar la información institucional para dar respuesta a distintos niveles de apoyo a la toma decisión, como se da cuenta en los estudios realizados por el Área de Análisis Institucional.

a) Acopiar datos institucionales para dar respuesta a solicitudes de información provenientes de instituciones y organismos públicos o privados, y unidades internas
b) Realizar estudios agregados para informar sobre temas relevantes para el quehacer institucional o del entorno universitario a nivel nacional
c) Realizar estudios que sugieren recomendaciones y/o alertas sobre algún aspecto del quehacer institucional a la Dirección Superior

Para realizar los estudios se utilizan datos que provienen de distintas fuentes entre sistemas de información heredados, así como del ERP institucional. Estas fuentes se integran y depuran en repositorios propios del Área de Análisis Institucional con el fin de mantener la consistencia de la información que se despliega de manera interna y externa.

Respecto del ERP, se ha ido avanzado en su implementación (90% de automatización de procesos) y hasta ahora se encuentran en funcionamiento los módulos en las Unidades de Finanzas, Abastecimiento,

Matrícula, Bienestar Estudiantil, Recursos Humanos, Servicio de Biblioteca y Departamento de Odontología y quedando solamente cuatro módulos que implementar Planificación Docente, Registro Curricular, Portal del Académico y Portal del Alumno, de un total de cuarenta. Esta importante herramienta constituye la base y ya están sirviendo como herramientas que apoyan la toma de decisiones en la gestión institucional, como por ejemplo:

- Reporte on line de matriculado por carrera.
- Reporte on line de presupuestos por centro de responsabilidad y de costos.
- Reporte on line de facturas valorizadas y no pagadas.

Por último, como resultado del trabajo de depuración de fuentes y consolidación de datos se construyó una solución de inteligencia de negocios que permite desplegar los indicadores del Plan de Desarrollo Estratégico por medio de un panel de control donde los usuarios pueden navegar sobre los resultados logrados en los distintos niveles de agregación de la información, y además se espera que para mediados de 2013 se encuentre desplegada de la misma forma la información de los resultados del proceso de admisión, retención de primer año, tasa de aprobación de asignaturas y titulación oportuna.

Área de Docencia de pregrado.

Se destacan los avances siguientes en relación con las debilidades enunciadas por la CNA Chile, en el acuerdo No. 64, para el área de docencia de pregrado:

Debilidad D1.- Resulta necesario establecer mecanismos de seguimiento permanente de los procesos de autoevaluación en las diferentes unidades académicas, facultades y carreras.

La Dirección de Gestión y Análisis Institucional, DGAI, a través del área de autoevaluación y acreditación, es la responsable de cautelar los procesos de autoevaluación y acreditación institucional, de postgrado y de carreras de pregrado. El Plan de trabajo del área contempla el seguimiento de los procesos de autoevaluación. Desde el año 2009 a la fecha se han realizado 27 procesos de autoevaluación de carrera de los cuales 18 han conducido a la acreditación y 9 carreras están en proceso de autoevaluación con miras a la acreditación. Para las 18 carreras acreditadas se ha implementado mecanismos de aseguramiento de la calidad del proceso a través de la "Norma de gestión de proceso de Autoevaluación y Acreditación de carreras y programas de pregrado" que contempla la implementación del proceso de autoevaluación, y el seguimiento de los planes de mejora, el cual se detalla en el procedimiento "Control y seguimiento de planes de mejora". La organización del área de autoevaluación, permite realizar esta gestión en conjunto con los representantes académicos de las Facultades, quienes junto con la coordinadora académica de pregrado y el coordinador profesional del área, planifican las reuniones de seguimiento, estas reuniones tienen como objeto solicitar el avance del proceso de autoevaluación o de los planes de mejora según corresponda.

Para los procesos de autoevaluación institucional, se controla mediante la "Norma de gestión de proceso de Autoevaluación y Acreditación Institucional", los planes de mejora fueron alineados con el Plan de Desarrollo Estratégico, por lo tanto su seguimiento está inserto en el del PDE.

Conscientes de que la calidad es la demostración de consistencia, la DGAI ha implementado un Sistema de Gestión de la Calidad, y es en ese contexto que se hace referencia a los procedimientos enunciados. Como mecanismo de aseguramiento de la calidad, se realizan auditorías internas al sistema, con el fin de mejorar permanentemente los procesos asociados a la Dirección.

Debilidad D2.- La Universidad ha avanzado en la instalación progresiva de un nuevo modelo educativo para el desarrollo de la docencia de pregrado. **Dada la importancia estratégica de dicha implementación, es necesario fortalecer los mecanismos de planificación, dirección, coordinación, evaluación y control del proceso, de modo de asegurar el cumplimiento de sus propósitos y objetivos y de su implementación.**

En su interés por fortalecer la implementación de las políticas de la institución, especialmente en el ámbito de la docencia, se desarrolla en los años 2011 y 2012 un proyecto operativo de la Dirección de Docencia, el que permite la elaboración del Proyecto Educativo Institucional y que contenga el Modelo Pedagógico. De este modo se consolida la política educativa, fundada en aspectos teleológicos, epistemológicos y teóricos.

Para la instalación del PEI, se reestructura la Dirección de Docencia, generándose el Centro de Innovación y Desarrollo Curricular (CIDEC-UA) y el Centro de Nivelación Académica (CENA-UA). Estas unidades se constituyen en la estructura de apoyo y soporte para la implementación del PEI, permitiendo las condiciones para el desarrollo de la política educativa.

El CIDEC-UA se encarga, en lo fundamental, brindar apoyo técnico a las carreras y equipos de diseño curricular según los lineamientos institucionales; generar e implementar sistemas de fortalecimiento docente; y apoyar a la Dirección de Docencia en la generación e implementación de políticas y acciones de acuerdo a los requerimientos de la docencia universitaria. Desde esta unidad la Dirección de Docencia realiza los procesos de supervisión, coordinación y evaluación del proceso y productos de las etapas de la implementación del PEI. En otros apartados de este informe se detallan las acciones de esta unidad.

El CENA-UA se encarga, en lo fundamental, del desarrollo de actividades orientadas al fortalecimiento de las competencias de entrada de los estudiantes, mediante procesos de diagnóstico e intervención, en forma de tutorías disciplinarias, socios afectivos, cursos b-learning para competencias instrumentales, etc. Además el CENA-UA implementa el proceso de reclutamiento de estudiantes exitosos de establecimiento vulnerables, a través del Programa Propedéutico. En tópicos posteriores se detallan las acciones que el CENA-UA ha realizado como parte de su gestión.

Debilidad D3.- Se dispone, asimismo, de mecanismos orientados al perfeccionamiento académico y a la desvinculación del cuerpo docente. Esto ha significado un mejoramiento cualitativo en la composición del cuerpo académico, captando un número significativo de doctores. **Resulta necesario darle continuidad a dicho desarrollo, considerando el mayor interés institucional por fortalecer la investigación y reforzar la planta docente en áreas deficitarias, así como establecer mecanismos formales para asegurar que los resultados de la investigación retroalimenten la docencia de pregrado.**

Dados los procesos de implementación del PEI para el fortalecimiento institucional, y ante las necesidades que consideran los rediseños, las prioridades institucionales se han focalizado en proporcionar a los académicos instancias de fortalecimiento en el ámbito de los procesos de enseñanza-aprendizaje. La unidad encargada de esta función es el CIDEC-UA, el que ha diseñado un sistema de capacitación en tres niveles: talleres que responden a necesidades emergentes; programas de fortalecimiento permanente (Diplomado en Docencia Universitaria); y programas de magíster en convenio con instituciones de educación superior del país y del extranjero (Universidad de Talca, Universidad de Chile y Universidad de Barcelona).

Desde esta perspectiva, las orientaciones que la Dirección de Docencia ha definido son el fortalecimiento en ámbitos que dan sustento a la docencia como actividad científica y sistemática. Desde la necesidad de

la realización de una docencia de calidad, los objetivos se orientan a que las habilidades de investigación se centren en la generación de conocimiento en la didáctica de las disciplinas de cada profesión.

La institución desarrolla además, como complemento a lo expresado en el párrafo anterior, un sistema de evaluación de la docencia integral, a cargo del CIDEC-UA, y un sistema de incentivos para la implementación de proyectos de sistematización de experiencias y conocimiento en docencia en educación superior a partir de la práctica docente. Cabe destacar que la Planta de Doctores ha aumentado el 2012 en 27% respecto al año 2009, esto ha venido a beneficiar el cuerpo académico del pregrado y postgrado de la Universidad. La política que ha prevalecido en el periodo ha sido la contratación de académicos con Doctorado. En el período 2008-2012 la Institución ha contratado 24 académicos con grado de Doctor.

Debilidad 4.- La Universidad de Antofagasta cuenta con una plataforma tecnológica de apoyo a la docencia, la cual sirve como base para el monitoreo de los procesos de formación y el establecimiento de mecanismos de apoyo al estudiante. **Es necesario evaluar la eficacia de los procesos y acciones remediales aplicados como resultado de los déficit detectados.**

La Dirección de Docencia, por medio de la unidad CENA-UA, se preocupa de los procesos de nivelación de competencia para los estudiantes, el reclutamiento de estudiantes exitosos e implementación de planes de tutoría. De este modo, en el año 2012 se inicia proceso de inducción de estudiantes de primer año, el que cumple con dos objetivos: aplicar instrumentos de diagnóstico para la elaboración de un perfil de ingreso; y la adaptación paulatina a la vida universitaria. El proceso de inducción es realizado cada año antes de iniciarse las actividades docentes propias del currículum de cada carrera. El perfil de ingreso, corroborado con el diagnóstico del año 2013, entrega una caracterización de los estudiantes de la Universidad de Antofagasta que se utiliza para el diseño de las acciones de nivelación estudiantil. El año 2012 se incorpora la Universidad de Antofagasta a la red Programa Propedéutico de la UNESCO. A través de este programa se realiza un proceso de reclutamiento de estudiantes exitosos de establecimientos vulnerables, potenciales estudiantes de la Universidad de Antofagasta, a quienes se les fortalece en competencias académicas y personales, de modo de que, tras su ingreso a la institución como estudiantes, puedan responder de manera eficiente a las exigencias de la formación profesional. Asimismo, se realiza un plan piloto del sistema de tutorías académicas, que entrega información para la implementación en el año 2013 de su primera versión. Todas las acciones realizadas por el CENA-UA consideran etapas de evaluación de resultados y de ajuste de los procesos de implementación.

A partir del 2012, la Universidad está implementando un proyecto Institucional, cuyo objetivo es "Realizar intervenciones en el entorno académico y social de los estudiantes que ingresan a la Universidad, que permitan el logro de sus aprendizajes desde su ingreso para optimizar su progresión académica, hasta alcanzar su formación profesional", en este contexto se formularon cinco estrategias que permitirán el mejoramiento de los indicadores de retención, desempeño académico, titulación oportuna y empleabilidad. Para el cumplimiento de las metas, el trabajo colaborativo y coordinado de las instancias que se enuncian a continuación es fundamental:

- El Centro de Nivelación Académica **(CENA)** es responsable de la **Estrategia de Nivelación y de la Estrategia de Acompañamiento,** la primera se hace cargo del desarrollo insuficiente de competencias de entrada de los estudiantes. La **Estrategia de Acompañamiento**, mejora las modalidades de seguimiento de los aprendizajes de los estudiantes y los sistemas de tutorías, permitiendo tomar acciones oportunas con los estudiantes en riesgo académico.
- La Dirección de Desarrollo Estudiantil juega un papel importante en la **Estrategia de calidad de vida universitaria, l**as actividades que se desarrollan están siendo rediseñadas con el propósito de

mejorarlas. La salud, el deporte, el servicio de las asistentes sociales, son el marco orientador del equipo de profesionales para fortalecer los programas de vida sana.

- El Centro de Emprendimiento se hace cargo de la **Estrategia de emprendimiento** quien mide el perfil de emprendimiento en los estudiantes de primer año para la planificación de actividades focalizadas y organizarlas para que sean impartidas a todos los estudiantes mencionados.
- El Centro de Vinculación y Seguimiento de Egresados, dependiente de la Dirección de Desarrollo Estudiantil, lidera la **Estrategia de las competencias de egreso:** El término empleabilidad abarca tanto la inserción, adaptación y la actitud emprendedora de la persona, el fortalecimiento de estas habilidades se desarrolla en la etapa de transición de la universidad al mundo laboral.

Área de Investigación.

Se destacan los avances siguientes en relación con las debilidades enunciadas por la CNA Chile, en el acuerdo No. 64, para el área de Investigación:

Debilidad 1.- Se requiere reforzar lo referido a los mecanismos institucionales de coordinación y fijación de políticas en esta área, permitiendo dar mayor eficacia al accionar institucional.

Como parte de la creación de la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado, se creó la Dirección de Gestión de la Investigación, que entrega apoyo para el desarrollo de proyectos de investigación e innovación, su control financiero, y gestionar los procesos de transferencia tecnológica y desarrollar la vinculación con el medio externo. Con este objetivo se desarrolla una estrategia que busca estimular la generación de conocimiento en colaboración con otras organizaciones pertinentes, bajo una estructura de gestión que permita la adecuada formulación, administración, difusión y transferencia de los resultados a sus *stakeholders*.

Es así que esta unidad, implementó una serie de políticas y mecanismos de aseguramiento de la calidad (ver punto 7.4), para dar respuesta a los desafíos de la gestión de la investigación, con el propósito de dar respuesta al informe de evaluación de la comisión de acreditación. En particular respecto de las debilidades evidenciadas en el informe vigente, es posible establecer que las medidas establecidas para reforzar los mecanismos institucionales de coordinación y fijación de políticas, han generado una institucionalidad activa , que cuenta entre sus mayores hitos la aprobación de la Política de investigación, Desarrollo e Innovación, la participación del programa de formación de gestores de investigación internacional de Unesco para la evaluación de las políticas y el plan de acción, la oficialización del Comité de Ética y Bioseguridad, la periodicidad de las reuniones mensuales de coordinación con los secretarios de investigación de las Facultades, generando actividades de difusión con alta convocatoria como la Semana de la Ciencia.

Debilidad 2.- Asimismo, el desarrollo de esta actividad (investigación) no resulta homogéneo para todas las áreas de desarrollo prioritario planteadas por la Universidad. En este sentido, la actividad investigativa de la Institución está concentrada en áreas y proyectos que evidencian una insuficiente integración, no existiendo políticas que estimulen el trabajo multidisciplinario.

Respecto a la debilidad que establecía que el desarrollo de la investigación no es homogéneo para todas las áreas prioritarias planteadas por la Universidad, se implementaron mecanismo de apoyo para desarrollar líneas de investigación coherentes con la misión de la Universidad. Así por ejemplo se especializó y focalizó a las Unidades de Proyecto y Transferencia Tecnológica dependientes de la VRIIP. Con esto se logró aumentar significativamente los resultados de la investigación (publicaciones y proyectos), obteniendo cifras superiores al 200% de incremento de las metas institucionales para los

montos apalancados de los fondos públicos concursables, siendo particularmente relevante que todas las Facultades cuentan con publicaciones y proyectos vigentes. Otro mecanismo sistemático de apoyo fue establecer el Programa de Investigación del Desierto, en la cual se diseñó una metodología de apoyo para generar capacidades de gestión para la conformación de líneas de investigación, permitiendo el desarrollo de líneas nuevas con alto potencial en las Facultades de Ingeniería (Robótica), Ciencias Sociales y Educación (Valorización Patrimonial, Estudios del Hombre del Desierto) y Ciencias de la Salud, Medicina y Odontología (Medicina en Condiciones Extremas, Bioinformática y Astrobiología), la línea de Astrobiología ha tenido el mayor desarrollo en el programa, realizando un primer evento a nivel mundial en el que se presentó una nueva línea de investigación, en la que se vincula la astrobiología con el cáncer, por el destacado investigador británico Paul Davies, quien fue comisionado por el gobierno de Estados Unidos para liderar este proceso. Esta actividad se realizó en Antofagasta en el marco de una charla TEDX.

Respecto a la alta concentración de los grupos consolidados que evidencian una insuficiente integración, y que no existen políticas que estimulen el trabajo multidisciplinario, se han implementado un tercer mecanismo de apoyo para fortalecer la vinculación y el trabajo multidisciplinario. Por ejemplo el Programa de Investigación del Desierto, tiene como condición para integrarse el desarrollo de proyectos de investigación multidisciplinarios y que sean plataformas habilitantes de nuevas iniciativas, este es el caso de Robótica que tiene vinculaciones con Educación a través de un proyecto conjunto con Explora de academias de robótica. Sumado a esta iniciativa se están desarrollado proyectos financiados por fondos regionales para la construcción de un rover en donde todas las ramas de la Ingeniería están trabajando, siendo el gran hito el convenio internacional con el centro de Robótica y Mecatrónica de la DLR de Alemania, en el cual se está explorando el potencial de la robótica para su aplicación en medicina.

Otro mecanismo de apoyo es la Unidad de Transferencia Tecnológica, que evaluó los resultados de proyectos de investigación, estableciendo un portafolio de tecnologías con el fin de continuar con las etapas de empaquetamiento y transferencia de conocimiento (nuevos proyectos). En este caso fue necesario complementar las postulaciones con capacidades interna en los procesos de desarrollo de productos alimenticios y drogas botánicas que pertenecen a las Facultades de Recursos del Mar y Ciencias Básicas, con los protocolos de fase 1 y exámenes de toxicidad que se realizan en las Facultades de Ciencias de la Salud y Medicina. En el caso de las publicaciones los vínculos más relevantes son entre las Facultades de Recursos del Mar y Ciencias Básicas, particularmente Química Básica, con la Facultad de Ciencias de la Salud, por las pruebas en animales y los exámenes de toxicidad, siendo una relación que cada día se fortalece. Finalmente los centros de investigación y los proyectos consorciados son la oportunidad de escalar estas iniciativas individuales, considerando el número de grupos interdisciplinarios que trabajarán y generarán cultura de trabajo colaborativo.

Debilidad 3.- La Institución cuenta con un adecuado equipamiento para el desarrollo de las actividades de investigación aunque la implementación de los mismos resulta heterogénea, lo cual impide el desarrollo adecuado de dicha actividad en todas las áreas prioritarias definidas por la Universidad.

Para fortalecer la infraestructura y el equipamiento para el desarrollo de las actividades de investigación, se implementaron estrategias de financiamiento a través de la postulación orientada en los fondos regionales FIC y convocatorias de CONICYT, con el objeto de adquirir equipamiento menor e intermedio para grupos de investigación, posibilitando la remodelación y ampliación de infraestructura y la compra de equipamiento. La inversión en Infraestructura realizada por la Universidad, corresponde a las inversiones realizadas en el mejoramiento de instalaciones de laboratorios, siendo la más relevante la correspondiente al nuevo edificio del Instituto Antofagasta que asciende a los MM$ 780, en conjunto

con las otras inversiones en infraestructura con recursos pecuniarios propios de la institución el valor total asciende aproximadamente MM$ 1.600

10. Planes de Mejora

10.1 Plan de Mejora Gestión Institucional

Área de Mejora: Gestión Presupuestaria			
Acciones de Mejora	**Plazo**	**Indicador de seguimiento**	**Responsable de seguimiento**
Parametrizar el sistema e- Delfos para que realice el control presupuestario por periodos de tiempo: (a) El sistema deberá emitir reportes y estadísticas sobre el comportamiento de los gastos por periodos y (b) El sistema incorporará en su interfaz las restricciones presupuestarias que no permitirían comprometer recursos exporaneos sin la visación administrativa.	2 meses	Aplicación Operando	DEF
Área de Mejora: Mejoramiento Gestión Abastecimiento			
Mejoramiento del proceso actual: (a) Otorgar mayor capacitación y autonomía a los compradores para que operen en Mercado Publico y en el sistema e -Delfos ERP y (b) Mejorar la logística de reparto (dotación de personal y condiciones de trabajo).	6 meses	Plan de capacitación N° de adicional de dotación de personal	DEF
Área de Mejora: Mejoramiento Gestión de Cobranza			
Mejoramiento del proceso actual: (a) Diseñar e implementar el control sistémico que permitan asociar inequívocamente los depósitos con los estudiantes y (b) Establecer y aplicar las políticas y criterios en materia de incobrabilidad y morosidad.	6 meses	Aplicación operando Documento final de deudores.	DEF
Área de Mejora: Gestión de Recursos Humanos			
Iniciar proceso de revisión de Información Disponible (diagnóstico y consultoría realizada para establecer un plan de desarrollo del personal no académico) y formular un proyecto que permita definir la estructura funcional de la Universidad, tipos de funciones y evaluación de cargo	6 meses	Informes de avances bimensuales	DPAC /VRE
Área de Mejora: Gestión de la Información			
Definir una política y estrategia para la mantención y sustentabilidad de los campus e implementar Plan de Mantención	6 meses	Documento con Política declarada y Plan de mantención	DPAC/VRE
Construir una solución de inteligencia de negocios para el despliegue de indicadores en línea bajo la plataforma Oracle BI por medio de la articulación de un equipo institucional con apoyo técnico especializado.	7 meses	Sitio web de la solución de inteligencia de negocios	DGAI/AI

10.2 Plan de Mejora Docencia de Pregrado

Área de Mejora: Implementación del Proyecto Educativo			
Acciones de Mejora	**Plazo**	**Indicador de seguimiento**	**Responsable de seguimiento**
Diseño e implementación de un sistema de acompañamiento de los equipos de diseño curricular.	1 año	Informes de avance.	DD
Generación de documento de apoyo para la articulación de pre y postgrado en el proceso de diseño curricular.		Avance Documento de apoyo	DD
Actualización del marco reglamentario pertinente para la implementación de los rediseños curriculares	4 meses	Informe de propuesta de normativa	VRA
Área de Mejora: Evaluación de desempeño docente			
Generación de un sistema de evaluación de desempeño docente.	10 meses	Avance documento de sistema de evaluación	DD
Área de Mejora: Fortalecimiento académico			
Implementar talleres para la mejora de la docencia.	18 meses	Avance implementación	DD
Generación de un mecanismo de sistematización y difusión de buenas prácticas docentes.	12 meses	Avance de Implementación	DD
Generación e implementación de un sistema de incentivos para la investigación e innovación en docencia.	12 meses	mecanismos de reconocimiento	DD
Área de Mejora: Diagnóstico y nivelación académica			
Sistematizar el proceso de diagnóstico de estudiantes de primer año.	5 meses	Protocolos de respuesta de estudiantes	DD
Rediseñar el plan de tutorías para estudiantes de primer año.	5 meses	Avance Plan de tutoría	DD

10.3 Plan de Mejora Postgrado

Área de Mejora: Gestión de la información			
Acción de Mejora	**Plazo**	**Indicador de seguimiento**	**Responsable de seguimiento**
La Escuela de Postgrado tiene acceso "on line" a las asignaturas y actas de exámenes de grado de todos los programas	12 meses	Avance Portal de estudiantes	Directora de la Escuela de Postgrado
Informatización del proceso de matrícula de postgrado con toda la información requerida	12 meses	Avance de la implementación del Sistema	Directora de la Escuela de Postgrado
Área de Mejora: Gestión de recursos			
Estimación periódica de las necesidades de infraestructura y equipamiento para los diferentes postgrados y elevación oportuna de solicitudes de financiamiento a la Universidad.	18 meses	Informe de requerí - mientos y proyecto de financiación en tres etapas	Directora de la Escuela de Postgrado
Área de Mejora: Difusión			
Hacer de conocimiento público las políticas de postgrado	6 meses	Decretación de Políticas	Directora de la Escuela de Postgrado
Plan de Mejora: Articulación pre postgrado			
Confeccionar Plan de Vinculación de Pre y Postgrado	6 meses	Decreto de Plan de Vinculación de Pre y Postgrado	Directora de la Escuela de Postgrado

10.4 Plan de Mejora de Investigación

Área de Mejora: Vinculación Universidad- Empresa			
Acciones de Mejora	**Plazo**	**Indicador de seguimiento**	**Responsable de seguimiento**
Creación de una unidad de vinculación Universidad-Empresa con el propósito de gestionar los procesos de asistencias técnicas y contratos de desarrollo de I+D para empresas regionales	11 meses	Portafolio de productos y servicios	Director de Gestión de la Investigación
Área de Mejora: Consolidar y Fortalecer las líneas de investigación.			
Creación de un conjunto de programas dirigidos a académicos de la institución	15 meses	Número de proyectos adjudicados para estadías de investigación Convenios con Instituciones Internacionales	Director de Gestión de la Investigación
Área de Mejora: Creación de Conocimiento para su integración a la docencia de pre y post grado.			
Creación de un conjunto de programas dirigidos a alumnos de pre y post grado de la institución	15 meses	Portafolio de proyectos	Director de Gestión de la Investigación
Área de Mejora: Incentivar la Investigación multidisciplinaria.			
Creación de un conjunto de programas dirigidos a académicos de la institución	6 meses	Asistencias a las Charlas/Talleres	Director de Gestión de la Investigación

10.5 Plan de Mejora Vinculación

Área de Mejora: Mejoramiento de la gestión			
Acciones de Mejora	**Plazo**	**Indicador de seguimiento**	**Responsable de seguimiento**
Proponer un presupuesto reajustado al 2013 para la DVC.	2 mes	Presupuesto asignado	DV y C
Generación de una nueva estructura organizacional	5 meses	Decretación	DV y C
Área de Mejora: Modificación de la pauta de jerarquización académica			
Elaborar una propuesta formal de una nueva pauta de evaluación cuantitativa del desempeño académico.	6 meses	Decreto de nueva pauta	D V y C
Área de Mejora: Sistema de información			
Creación de un sistema de información con el propósito de sistematizar el registro de actividades, permitiendo procesar la información de diferentes maneras, con la finalidad de alimentar y facilitar la toma de decisiones oportunas.	6 meses	Sistema de información implementado	D V y C