

UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA



**OBSERVACIONES AL INFORME
DE EVALUACIÓN EXTERNA
ANTE CNA - CHILE**

Antofagasta, Chile, Agosto de 2022

INTRODUCCIÓN

La Universidad de Antofagasta realiza esta presentación de descargos al Informe de Pares, enviado a la institución con fecha 26 de julio de 2022 a las 18:06 horas, a la Comisión Nacional de Acreditación en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 81 de la ley 20.091. Estos descargos se presentan desde una perspectiva de progreso gradual del proyecto universitario considerando su tradición histórica, los avances logrados desde el último proceso de acreditación y de las proyecciones futuras del quehacer.

Las observaciones se realizan para las áreas obligatorias de Gestión Institucional y Docencia de Pregrado y para las áreas voluntarias de Investigación, Vinculación con el Medio y Docencia de Postgrado, en relación con Evaluación por Área y al Avance con respecto al proceso de acreditación anterior.

Cabe señalar que somos una Universidad del Estado, regional, de derecho público, autónoma, con patrimonio propio y personalidad jurídica creada mediante el D.F.L. N°11 del 10 de marzo de 1981 del Ministerio de Educación Pública. Así nuestro quehacer se enmarca en las funciones de gobierno, administración, docencia, investigación y vinculación con el medio a través de una estructura orgánica regulada por nuestro cuerpo estatutario.

El quehacer ha sido delineado en el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional en sus versiones 2016-2020 D.E. N°462 de 2016, su ajuste D.E. N° 1517 del 2019, y 2021-2030 (D.E. N°760 de 2020), este último cuenta con una política de sostenibilidad económica soportada en el Plan de Fortalecimiento financiado por el Banco Mundial. Sus lineamientos estratégicos evolucionaron desde

- Desarrollo del quehacer académico con calidad.
- Vinculación del quehacer académico orientado a servir los intereses de la región y la nación.
- Gestión orientada a la autorregulación y manejo eficiente de los recursos.

Y en la actualidad se enmarcan en:

- La gestión efectiva de las personas, recursos económicos, físicos, tecnológicos y de información
- Los procesos formativos con estándares de calidad y pertinencia
- La investigación, creación e innovación con estándares internacionales de calidad, con énfasis interdisciplinario, pertinencia territorial y nacional
- La vinculación bidireccional y efectiva del quehacer institucional con el medio y con los procesos internos
- Y el aseguramiento de la calidad que oriente el mejoramiento continuo del quehacer institucional, con principios y procesos basados en una cultura de calidad

Para concretar estos objetivos la institución cuenta con políticas y mecanismos que guían el quehacer, la evaluación de los niveles de cumplimiento y la mejora continua.

Es así como el Proyecto Educativo Institucional (D.E. N°4061 de 2012), el cual se encuentra en etapa de actualización, recoge el lineamiento de formación. En el se especifica el Modelo Educativo al que se adscribe; declarando principios pedagógicos y curriculares, directrices, roles y la forma de orientar los procesos formativos, así como su actualización permanente, tanto a niveles genéricos como disciplinares, y considera, además, el reconocimiento al desempeño y labor docente para todos los niveles formativos, esto es, educación técnica-profesional, educación profesional de pregrado y postgrado. Todo esto apoyado por una estructura dedicada a la programación de los recursos docentes, el desarrollo curricular (la evaluación de los programas y carreras y la capacitación y perfeccionamiento académico), y la trayectoria y apoyo estudiantil. Hoy son claros los avances alcanzados en la adscripción de los programas y carreras al modelo educativo, el incremento de la retención de primer y tercer año, la tasa de aprobación de asignatura, para la formación

técnica también mejoraron sus tasas de retención de primer años y su tasa de titulación oportuna. Para postgrado también han mejorado tu tasa de retención total y la acreditación de sus programas.

La investigación, creación e innovación se rige por la política de investigación (D.E. N° 367 de 2013 y su actualización en el D.E. N°773 de 2020) y se apoya en un modelo de gestión de la investigación institucional. Esta política está soportada por una estructura orgánica y fuentes de financiamiento que promueve y apoya la participación de sus académicos en todo tipo de proyectos de investigación e innovación, los cuales en su mayoría son conducentes a resultados tales como publicaciones científicas, libros y patentes, entre otros. Como resultado hemos experimentado sostenidamente el incremento en el número de publicaciones anuales, siendo Q1+Q2 el 77% (JCR-WoS) y 81% (SJR), respecto del impacto de las citas este es uno de los mejores a nivel nacional (Tabla N°7.11 del IAI), contamos con redes de colaboración nacional e internacional, todo esto impacta tanto al pregrado y posgrado como al medio externo y se refleja claramente en los rankings nacionales e internacionales.

Adicionalmente, la institución participa en macroproyectos consorciados, tales como Atamos-Tec, consorcio ASDIT, Milenio en Inmunología e inmunoterapia, Nexer, el Atacama Desert vaccine laboratory, los cuales son de gran interés nacional, liderando algunos de ellos, como por ejemplo, en el área de energía solar.

Contamos con una Política de Vinculación (D.E. N°696 de 2017) que se consolida en un Modelo de Gestión de la Vinculación que reconoce una relación de mutuo beneficio, simétrica y bilateral con sus audiencias o grupos de interés, esto permite que la institución reciba retroalimentación y retribución del entorno que aporta a la mejora de su quehacer, contando para ello con estructura orgánica y fuentes de financiamiento. Los resultados de la vinculación se materializan con su histórica tradición de la extensión universitaria, los programas de vinculación académica, los servicios a la comunidad con compromiso social, los programas cívico-sociales y educacionales y su relación interna con el pregrado, posgrado e investigación.

Lo anterior se materializa en proyectos de gran relevancia social como el proyecto Hospital Clínico de la Universidad de Antofagasta, el Centro diurno referencial, el Centro Eloísa Zurita de reparación de la mujer agredida, Sembrando Salud, el Centro de regionalización y proceso constituyente, a los que se suman los proyectos de docencia e investigación que también aportan a la relación de beneficio mutuo con la comunidad, tales como el centro de fisiología y medicina en altura, La clínica jurídica, el Centro de Tecnología y sociedad, entre otros.

Con el fin de mantener la calidad de sus procesos misionales la institución cuenta con el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad que a la vez dispone de una estructura orgánica que la conduce la Dirección de Aseguramiento de la Calidad (D.E. N°1008 de 2018). La medición de la calidad se basa en la revisión continua del mapa de procesos institucional que da cuenta de la consistencia interna y externa. El sistema busca potenciar la autorregulación para el aseguramiento de la calidad, para ello se han identificado y configurado instancias de autoevaluación sistemáticas y transversales, con un enfoque de gestión por procesos basada en auditorías en todos los niveles institucionales.

Por último, la Superintendencia de Educación Superior señala en el “Informe Consolidado para la Comisión Nacional de Acreditación” que la institución muestra una adecuada estructura financiera que permite sustentar el proyecto educativo en el corto y mediano plazo, y que contamos con proyecciones financieras debidamente fundamentadas para crecer de acuerdo con el plan de desarrollo estratégico. Esta evaluación externa muestra que la institución ha avanzado y avanzará sostenidamente en el cumplimiento de su misión institucional.

PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN

DEBILIDAD 1. El nivel de participación de estudiantes no es representativo. La participación de los estudiantes (27) en la encuesta de autoevaluación es absolutamente insuficiente frente al universo total de 7.868 estudiantes de pregrado y 275 de postgrado. (Ficha Institucional Actualizada, FIA).

RESPUESTA: Las condiciones de los tres últimos años, Estallido Social y Pandemia significaron un desafío para la convocatoria estudiantil, aún así su contribución fue significativa para el proceso de análisis durante el proceso de autoevaluación.

De acuerdo con lo señalado en la página 55 del informe de autoevaluación, bajo el título “Estrategia cuantitativa a partir de la aplicación de encuesta a egresados y empleadores” se argumenta “ El análisis de la opinión de grupos de interés en relación con la consistencia entre propósitos, procesos, resultados según términos de referencia, se basó en el repositorio de evidencias recopiladas en el período 2017-2020, de los instrumentos estandarizados diseñados por CNA Chile aplicados para recoger la opinión de egresados y empleadores. Los resultados han sido analizados estadísticamente y están basados en las respuestas de 571 titulados y 181 empleadores. Con estas evidencias se completa el marco de referencial necesario para enriquecer el análisis crítico del área de docencia de pregrado (Anexo 3-3 Informe de Encuestas de Egresados y Empleadores 2017-2020)”, la consulta a los estudiantes, además de los grupos focales (27), permitió la contribución de opiniones de estos actores para el análisis en los diferentes términos de referencia, en pertinencia, del informe.

DEBILIDAD 3. No se logra evidenciar el nivel de participación por áreas de formación (Técnico de Nivel Superior (TNS), pregrado y posgrado).

RESPUESTA: El área de formación Técnico de Nivel Superior conformó un equipo de trabajo interno para reflexionar y profundizar en sus procesos, producto de lo anterior resultó el informe preliminar de carreras técnicas en septiembre de 2021, según se evidencia en Anexo 0.1 Informe de pregrado CCT, además que profesionales del Centro participaron en los equipos de trabajo.

En el área de pregrado y postgrado, académicos formaron parte de los equipos de trabajo y de las convocatorias en la etapa de recopilación de información a través de grupos focales Anexo 3 – 2 Anexo 0.2 Nómina de participantes, y, en la difusión de resultados

ÁREA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

A) RESPUESTAS DEBILIDADES INFORME PARES 2022

MISION Y PROPÓSITOS

DEBILIDAD 1. El Plan de Mejora Institucional no evidencia acciones claras para cada área: formación técnica, educación continua, posgrado, investigación

RESPUESTA: En el informe de autoevaluación se resumen las acciones o proyectos del plan de mejora, identificando las unidades especializadas responsables de la ejecución de estos, también se explicita que las acciones planificadas, los medios de verificación y los períodos de realización y otras características de los planes de mejora para las áreas de Gestión Institucional, Pregrado, Postgrado, Investigación y Vinculación (Anexo 4-60 IAI, Informe de planes de mejora del proceso de autoevaluación institucional 2021).

Para evidenciar la articulación del Plan de mejora de formación técnica y educación continua con el área de pregrado, se complementa la descripción del plan de mejora con la clasificación de los proyectos que lo constituyen, se caracteriza estas iniciativas con el problema que abordan, su objetivo y el contexto estratégico en que inciden (Anexo 1 Plan de Mejora áreas de formación técnica y educación continua)

DEBILIDAD 2. El Informe de Autoevaluación no expone los métodos de socialización utilizados para el despliegue tanto del PDEI como de los planes de mejora.

RESPUESTA: Para socializar el PDEI 2021-2030, la Dirección de Gestión y Análisis Institucional (DGAI) elaboró un plan de socialización, el cual cuenta con las actividades a realizar, tales como: comunicados, jornadas de socialización, piezas gráficas, entre otros; para dar a conocer el PDEI a la comunidad universitaria. (Anexo 2 Plan de socialización PDEI 2021-2030).

Respecto de la jornada de socialización, en agosto del 2021, el Rector de la Universidad de Antofagasta dio a conocer a toda la comunidad universitaria, el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2021-2030 (vía streaming). En esta actividad presenta los lineamientos, objetivos e indicadores estratégicos definidos para el periodo de 10 años. A eso se suma, que una vez finalizada la presentación, se envió a toda la comunidad universitaria, comunicado con link del librito del PDEI 2021-2030 (Anexo 3 Correos electrónicos (correo electrónico del 09 y 11 de agosto del 2021 invitando a la comunidad universitaria a la jornada de socialización del PDEI 2021-2030; correo transmisión Jornada socialización del PDEI del 12.08.2021 y correo envío del PDEI 2021-2030). [link: \(269\) Jornada de Socialización Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2021-2030 - YouTube](#)

En cuanto al despliegue del PDEI, se dio inicio a este mediante un comunicado difundido a toda la comunidad universitaria (Anexo 4 Correo electrónico del 30.08.2021).

La Dirección de Gestión y Análisis Institucional (DGAI), a partir del 2021, realizó el despliegue del PDEI a las Facultades, para ello el área de planificación y estudios estratégicos realizó reuniones con los Decanos y su equipo de trabajo (Secretario de Docencia y Perfeccionamiento; Secretario de Investigación y Asistencia Técnica y Secretario de vinculación y Comunicaciones) para dar a conocer los Lineamientos, objetivos e indicadores estratégicos el PDEI 2021-2030 y el mecanismo de despliegue de este, lo cual dio como resultado los Planes de Desarrollo de las Facultades. Asimismo, a fines del 2021, se dio inicio al despliegue en las

Departamentos académicos utilizando la misma modalidad de trabajo de las Facultades (Anexo 5 Presentación (PPT); Anexo 6 Actas consejo de Facultad)

DEBILIDAD 3. Asimismo, la socialización de los resultados del PDEI no se realiza de forma sistemática; si bien se difunden a través de la web, se requiere profundizar en un proceso de difusión que permita a la comunidad universitaria tener conocimiento de los avances cada vez que se evalúa el PDEI.

RESPUESTA: Se destaca que esta situación fue identificada y considerada en el proceso de Autoevaluación Interna y tiene un plan de mejora asociado (Informe IAI, Debilidad N°2, Tabla N° 9.1 Planes de mejora de Gestión Institucional página 348).

Imagen N° 2. Informe IAI, Debilidad N°2, Tabla N°9.1 Planes de mejora de Gestión Institucional página 348

| | | | | | | |
|---|--|---|------|--|---|------------------------------|
| 2 | La socialización de los resultados del PDEI no se realiza de forma sistemática; si bien se difunden a través de la web, se requiere profundizar en un proceso de difusión que permita a la comunidad universitaria tener conocimiento de los avances cada vez que se evalúa el PDEI. | Mantener informada permanentemente a la comunidad universitaria del avance del plan de Desarrollo Estratégico en todos sus objetivos y niveles. | 2023 | Nivel de satisfacción de la comunidad académica respecto del conocimiento de los avances del PDEI. | Director(a) de Gestión y Análisis Institucional | Personal y recursos internos |
|---|--|---|------|--|---|------------------------------|

DEBILIDAD 4. No se logra evidenciar una definición del impacto de las acciones declaradas en el plan de mejora institucional y de los mecanismos de seguimiento en el área de formación técnica y educación continua

Entendemos por Impacto esperado de las acciones declaradas en el plan de mejora institucional 2022 - 2028¹, sus efectos en la consecución del plan de desarrollo estratégico institucional y en los estándares de cumplimiento de criterios de calidad². En este contexto, el impacto de superar una debilidad o potenciar una fortaleza consiste en su aporte al logro del objetivo estratégico en que esta debilidad incide, así como en su contribución a la mejora del estándar del criterio de calidad que le es aplicable. El plan de mejora institucional y sus diferentes proyectos consideran como propósito fundamental asegurar el logro del plan de desarrollo estratégico institucional 2021 - 2030 y de sus programas de desarrollo, según corresponda.

La plataforma de seguimiento de planes de mejora³ comunica y orienta a sus usuarios la forma de especificar estas premisas estratégicas y las guías de usuarios que se acompañan en anexos, proporcionan orientaciones para las definiciones de impacto de las acciones de cada proyecto de mejora.

Los mecanismos de seguimiento se han implementado para todos los proyectos del plan de mejora institucional y se enfocan en apoyar el monitoreo y la evaluación del avance de los proyectos de mejora, de sus objetivos, resultados esperados, actividades e indicadores de desempeño y retroalimentación a los responsables y comunicar su estado a las partes interesadas mediante alertas de plazos, semáforos de verificación de la estructura lógica del proyecto, de avances en resultados y del cierre de estas iniciativas. Estos mecanismos de seguimiento se visualizan en la plataforma de planes de mejora y en sus documentos de uso (Anexo 7 plan de mejora. Instructivo de uso de la plataforma de planes de mejora), (Anexo 8 plan de mejora. Guía resumida para formular proyectos de mejora), (Anexo 9 plan de mejora. Guía de planes de mejora para encargados de calidad)

¹ Definición del Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) de la Organización y Cooperación para el Desarrollo Económico (OCDE)

² La satisfacción de las partes interesadas se encuentra implícita en estos mecanismos.

³ Disponible en <https://unatofacl.sharepoint.com/sites/desarrolladoresua/sgac/Plan%20de%20mejora>.

El seguimiento de las acciones de mejora del área de **formación técnica** se realiza mediante los mecanismos de control de 30 proyectos de mejora, once destinados a docencia de pregrado, once de gestión institucional, seis de vinculación con el medio y dos de investigación, mientras que **educación continua** es abordada por mecanismos de seguimiento de 17 proyectos de mejora, once de gestión institucional, cinco de vinculación con el medio y uno de docencia de pregrado.

En Anexo 10 se especifican las iniciativas de mejora que abordan las áreas de formación técnica y de educación continua junto a sus principales indicadores.

DEBILIDAD 5.- Existe coherencia entre la misión, visión y propósitos de la Institución. No obstante, se evidencian espacios de mejora en las acciones definidas para articular los niveles de formación que tiene la Universidad.

RESPUESTA: La Universidad de Antofagasta, genera un espacio para la articulación entre los niveles de formación, a través del proyecto ANT1899, **“Fortalecimiento, con calidad, inclusión y equidad de los procesos formativos y los ámbitos misionales de gestión e investigación”**, formulado y adjudicado para el año 2018, en su Objetivo Específico N°1, Hito N°5: Diseño de Modelo de Articulación entre niveles formativos, desarrollado, el cual asienta las bases para el inicio de la articulación en la institución. (Anexo 11 proyecto ANT1899; Anexo 12 Norma de Procesos de Articulación entre niveles)

Imagen N°6. Proyecto ANT1899, Objetivo N°1, Hito N°5 Diseño de Modelo de Articulación entre niveles formativos.

| Objetivo Específico N°1: Potenciar el aseguramiento de la calidad de los procesos formativos de Pre y Postgrado, de los cuales es responsable la institución, conforme a las disposiciones de la nueva normativa y en aspectos de articulación, evaluación de la calidad por hitos de progreso, y pertinencia, de acuerdo a los requerimientos del contexto regional y nacional. | | | | |
|---|---|--|--|---|
| Hito | Fecha cumplimiento hito (Mes1 a Mes24) | Actividades | Fecha inicio / término actividad (Mes1 a Mes24) | Medio de verificación hito³ |
| H5: Diseño de Modelo de Articulación entre niveles formativos, | Mes 24 | - Definición de procesos, procedimientos y reglamentos para favorecer la articulación. - Elaboración de orientaciones | Mes 13 /Mes 24 Mes 15/Mes 24 | Norma de Procesos articulación entre niveles |

La institución, preocupada por la articulación de los niveles de formación que posee, incorporó en el Plan de Desarrollo 2021-2030, en su Lineamiento 2, Procesos Formativos con estándares de calidad y pertinencia, objetivo estratégico N°6, Favorecer la formación continua a través de diferentes mecanismos de articulación e integración entre los distintos niveles formativos, con metas establecidas para ello.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y SISTEMA DE GOBIERNO

DEBILIDAD 6. El sistema de gobierno incorpora el desarrollo de las áreas de formación que declara la Universidad; no obstante, no se evidencia una estructura en el ámbito de la formación técnica y de educación continua que permita asegurar el desarrollo de los objetivos misionales planteados por la Institución, en este ámbito.

RESPUESTA: Ambas unidades académicas son dependientes orgánicamente de la Vicerrectoría Académica, según el D.E N° 1044 del 2021. (Anexo 13)

La formación técnica es considerada por la institución forma parte del proceso formativo de pregrado, esta es abordada por el Centro de Carreras Técnicas (CCT) unidad cuya misión es orientar sus procesos a la formación técnica de nivel superior. El centro cuenta con una estructura definida, con cuatro unidades funcionales que permiten entregar los servicios de formación técnica (Anexo14 Decreto exento N°1325, 15 de octubre de 2019) y se desarrolla en el marco del Plan de Desarrollo Estratégico Institucional alineándose a

través de su plan de desarrollo académico. (Anexo 15 PDA CCT 2019-2020; Anexo 16 PDA CCT 2021-2030). En consecuencia, las carreras técnicas, como parte de la formación de pregrado, se enmarcan en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), oficializado en D.E. N°4061 de 2012 (Anexo 2-31 IAI), el cual establece el Modelo Educativo Institucional (MEI), y es por ello que estas se someten a las mismas acciones de las carreras profesionales, siendo estas:

- Proceso de rediseño curricular
- Procesos de perfeccionamiento y capacitación académica en el ámbito de la docencia
- Programas de Asignaturas
- Guía de aprendizaje
- Fortalecimiento de los equipos profesionales para la instalación del Modelo Educativo Institucional

Asimismo, las carreras técnicas, para llevar a cabo el proceso formativo, utilizan las dependencias y servicios de información tales como:

- Salas de clases, auditorium, laboratorios y talleres, entre otros del Campus coloso de la Universidad.
- Red inalámbrica Wifi, plataforma Moodle, cuentas Zoom Pro entre otros.
- Equipos computacionales para la enseñanza
- Recursos bibliográficos, entre otros.

En cuanto a la educación continua, el CEC (Centro de Educación Continua) gestiona las acciones necesarias para ofertar diplomados, postítulos y cursos de especialización (Anexo 17 Decreto exento N° 1276 de diciembre del 2013), también cuenta con una estructura definida y desarrolla su quehacer en el marco del Plan de Desarrollo Estratégico Institucional, el cual se ve reflejado en su Programa de Desarrollo Académico. Los programas se gestionan con las facultades y las clases son dictadas generalmente por académicos de las Facultades correspondientes, utilizando las dependencias de la Universidad. (Anexo 18 PDA Centro de Educación continua 2021-2030).

DEBILIDAD 7. Durante la visita los informantes claves, (directores de departamento) manifiestan que se requiere profundizar en las definiciones de criterios que se utilizan para la selección de los cargos de confianza.

RESPUESTA: Respecto de los cargos de confianza, estos corresponden a los de la Planta Directiva, que comprende a los cargos de directivos superiores y jefes de departamento. En cuanto a los primeros, directivos superiores, los criterios de selección quedan determinados por la evaluación de sus antecedentes curriculares por la Junta Directiva, previa ponderación del Rector, atendido que son cargos que se nombran a proposición del Rector por dicho cuerpo colegiado, el que tiene el carácter de máximo órgano colegiado de la universidad, conforme a lo dispuesto en el artículo 6, número 1 letra d) del estatuto universitario (DFL N° 148 de 1981). En este sentido, cabe tener presente que el Rector deberá tener presente lo preceptuado en el reglamento que "Fija planta del personal no académico de la Universidad de Antofagasta", (D.U. N° 87 de 2003), regula los requisitos mínimos para ser nombrado en dichos cargos en su numeral 3. "Planta Directiva" que dispone "Para servir los cargos de Vicerrector Académico a Director de Relaciones Universitarias es necesario poseer un Título Profesional, otorgado por una Institución de Educación Superior, en los términos que define el inciso séptimo, párrafo segundo del Art. 31 de la Ley N° 18.962, Orgánica Constitucional de Enseñanza. Dichos cargos son designados en los términos establecidos por el Estatuto de la Universidad de Antofagasta".

Bajo el mismo título, ahora, en relación con los jefes de departamento, quienes también pertenecen a la planta de directivos superiores, se dispone que para ser nombrado por el Rector, en el ejercicio de una

atribución privativa, se deben cumplir con los siguientes requisitos: “poseer un Título Profesional o Técnico, otorgado por una Institución de Educación Superior del Estado o reconocida por éste, en los términos de la Ley N°18.962, Orgánica Constitucional de Enseñanza. Estos cargos son de confianza del Rector y son designados en los términos establecidos por el Estatuto Administrativo.”

RECURSOS HUMANOS

DEBILIDAD 8. Si bien la Universidad ha avanzado en la modernización de los procesos de selección y contratación de personal, aún se presentan oportunidades de mejora para el personal académico, en cuanto a la percepción que éstos tienen sobre los tiempos y procedimientos de los procesos.

RESPUESTA: La institución ha implementado la Planta No Regular, que consiste en el traspaso del docente en calidad de honorario a contrata, lo que ha permitido reducir los tiempos de los procesos involucrados en la administración pública por motivo de la baja de números de convenios en modalidad honorarios docentes.

La dotación de la Planta No Regular es de 207 académicos al mes de julio de 2022, en la siguiente tabla se muestra el impacto del traspaso de convenios honorarios a calidad de contrata, Planta No Regular:

| SEMESTRE | Convenios honorarios | Costo | Total horas Ejecutadas |
|-------------------|-----------------------------|--------------|-------------------------------|
| 1er semestre 2021 | 426 | 409.986.800 | 3.710,5 |
| 1er semestre 2022 | 252 | 195.017.950 | 1.197 |

DEBILIDAD 9. No se evidencia que el plan de perfeccionamiento de la planta académica esté definido por facultad y centro de formación técnica.

RESPUESTA: El reglamento de perfeccionamiento académico (Anexo 4-29 Aprueba Reglamento Perfeccionamiento Académico IAI) es un reglamento general que determina las condiciones, requisitos, proceso y obligaciones y derechos de los académicos de la institución que acceden a perfeccionamiento disciplinar. Pueden acceder a este perfeccionamiento todos los académicos de la institución, sin importar su dependencia, la cual puede estar en un centro. Así, según el mismo reglamento las Facultades, deben presentar un plan de perfeccionamiento, alineado con los requerimientos del Plan de Desarrollo Estratégico Institucional y el propio de Facultad, por lo que no se observa cual sería exactamente la debilidad (art. 47 y siguientes del Reglamento antes mencionado) en el entendido que las Unidades académicas sí cuentan o deben contar con un plan de perfeccionamiento.

DEBILIDAD 10. Se evidencia, durante la visita y en reunión con docentes, la falta de motivación para avanzar en la carrera académica, lo que se evidencia en la distribución de las distintas jerarquías del cuerpo académico de la UA (IAI pág. 173, Tabla N°5.36).

En complemento a lo señalado en la tabla N°4.23 del AIA, página 96, y tal como se indicó en la visita de pares, en la evolución de las jerarquías cuantitativamente no se observa una movilidad significativa, esto porque han ingresado nuevos académicos a la planta regular, se han acogido a jubilación algunos académicos y también los académicos que sirven cargos administrativos superiores, cambian a la planta Directiva.

En efecto, en el periodo evaluado, se acogieron a retiro 34 académicos, 18 jerarquía asistente, 12 jerarquía asociado y 4 titulares. Por otro lado, se han incorporado a la planta académica en el periodo evaluado

(académicos nuevos) 97 académicos, correspondientes a 24 instructores, 53 asistentes, 18 asociados y 2 titulares.

Ha ocurrido movilidad de jerarquías, entre instructor a asistente fueron promovidos 27 académicos, esto porque es obligatorio que a los cuatro años de formación del instructor se revisen sus antecedentes para el cambio de jerarquía.

Por otra parte, 20 asistentes han progresado a la jerarquía de profesor asociado, este cambio se genera cuando el académico demuestra la obra realizada y cumple con los requisitos para dicha categoría. Uno de los requisitos que los académicos tardan en cumplir es la obtención del grado de doctor, publicaciones y una línea de investigación.

Finalmente, 7 académicos asociados han demostrado la consolidación de una línea de investigación y productividad, movilizándose a la más alta jerarquía que es la del profesor titular.

DEBILIDAD 11. En el proceso de calificación académica, no se establece un instrumento asociado a los académicos del área de formación técnica.

RESPUESTA: El Centro de Carreras Técnicas cuenta con un plan de acompañamiento docente, que consiste en entregar herramientas pedagógicas y acompañar al equipo docente en el proceso de enseñanza aprendizaje, a través de una asesoría planificada, continua, pertinente y contextualizada a las particularidades de la Formación Técnico Profesional y de la gestión docente. Además, entrega orientación en distintas metodologías y estrategias innovadoras que considera el proceso de enseñanza–aprendizaje, así como también la utilización de diversas herramientas tecnológicas, enmarcadas al modelo educativo institucional.

El proceso de acompañamiento docente contempla las etapas:

Antes del inicio del módulo

- Inducción Jefatura de Carrera: Previo inicio de cada módulo, los docentes asisten a inducción con su respectiva jefatura de carrera, quien orienta respecto de las normativas institucionales y reglamento de la unidad, además se les difunde y entregan los formatos de documentos institucionales tales como: Programa de estudio, pautas de evaluación docente establecidas, libro de clases, información de salas, talleres, laboratorios, datos de contacto, horarios de atención de asesoría técnico pedagógica y encargado(a) de plataforma, instructivo uso plataforma Moodle y el compromiso de acompañamiento docente, horarios, entre otros.
- Inducción Asesoría Técnica Pedagógica: Cada Profesional que imparte clases por primera vez en el CCT de la UA, debe asistir a una inducción docente antes de iniciar un módulo o asignatura, donde se abordan temáticas relacionadas con la política de formación Técnico Profesional y tópicos del quehacer pedagógico, asociadas a la implementación de estrategias y herramientas que fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje en formación técnica. Esta inducción se planifica anualmente, y queda establecida en el documento “Planificación anual de inducción docente”.
- Inducción Plataforma Virtual: Cada Profesional que imparte clases por primera vez en el CCT, y/o quienes lo requieran, deben asistir, al inicio del módulo o asignatura, a inducción de uso de plataformas virtuales que apoyan el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde se abordan tópicos de uso de recursos y actividades.
- Planificación Metodológica: La planificación metodológica corresponde a una organización de actividades pedagógicas que permitan alcanzar el logro de los resultados de aprendizaje que contribuye a las

competencias declaradas en el perfil de egreso. Ésta es elaborada por cada docente y se verifica la coherencia y consistencia entre sus componentes por parte de al Asesor(a) Técnico Pedagógico(a) quien retroalimenta a los/as docentes a través de una comunicación permanente.

Durante el módulo

Revisión de material e instrumentos de evaluación y desempeño en el aula: El desempeño de aula, son todas las acciones pedagógicas que se desarrollaran en clases y los recursos necesarios para el logro de los aprendizajes. Adicionalmente, el o la docente puede recibir visitas aleatorias al aula que realiza el/la asesor/a técnico pedagógico/a y a través de una pauta ya socializada con él o la docente. El/la asesor/a pedagógico/a, concurre a sala, taller o ambiente de aprendizaje con la planificación entregada por el/la docente, esta asistencia tiene carácter de observación respecto del proceso que conduce e implementa el o la docente. Luego, a través de un reporte de retroalimentación sobre la situación observada, se analiza la práctica docente, compartiendo fortalezas y debilidades si las hubiese. Finalmente, se elaboran sugerencias para mejorar.

Finalizado el módulo

Para dar cierre a este proceso de acompañamiento, existen mecanismos de evaluación realizado por las jefaturas de carreras y estudiantes.

La evaluación de jefes/as de carrera hacia docentes: evaluación que se realiza en base a las funciones del cargo docente, definidas por la organización del Centro de Carreras Técnicas y que formalmente son conocidas por los/as docentes. Esta evaluación se realiza durante el desarrollo del módulo para velar por el cumplimiento de las responsabilidades pedagógicas y administrativas que le competen. Al finalizar el módulo, el o la jefe de carrera se reúne con él o la docente para realizar la retroalimentación respectiva.

Además, existe una evaluación que realizan los estudiantes por medio de la encuesta de satisfacción. El propósito de esta evaluación es identificar las fortalezas de la labor docente para potenciarlas, como así mismo, para establecer las oportunidades de mejoras que puedan afectar su práctica docente y encontrar en equipo las soluciones.

La evaluación permite identificar las fortalezas de la labor docente para potenciarlas, como así mismo, para establecer las oportunidades de mejoras que puedan afectar su práctica docente y encontrar en equipo las soluciones. A continuación, se presentan los resultados de las evaluaciones docentes, realizadas por los jefes de carrera y estudiantes:

| AÑO | EVALUACIÓN DOCENTE POR PARTE DE JEFE(A) DE CARRERA | SATISFACCIÓN DEL ESTUDIANTE |
|------|--|-----------------------------|
| 2017 | 98% | 92% |
| 2018 | 100% | 88% |
| 2019 | 98% | 87% |
| 2020 | 100% | 82% |

Tabla N° 11 – Resultado Evaluación Docente periodo 2017 – 2021

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CCT

DEBILIDAD 12. La Universidad no cuenta con mecanismos y políticas de contratación y desarrollo de personas asociadas a las áreas de formación técnica y educación continua.

RESPUESTA: La institución cuenta con mecanismos y políticas de contratación y desarrollo de las personas para todo el personal contratado y a honorarios. Estos mecanismos y políticas se encuentran establecidos tanto el CEC como CCT lo han utilizado acompañados por el Departamento de Desarrollo de las Personas.

Centro de Educación Continua

En relación al personal que forma parte del equipo de gestión de Centro de Educación Continua, éste se rige por los mecanismos y políticas de reclutamiento, selección, contratación y desarrollo de personas establecido por la Universidad. Por lo tanto, tienen su contrato en calidad de Propiedad (3 integrantes), calidad contrata (2 Integrantes) y por convenio a honorario (2 integrantes). Cada uno ha participado anualmente en cursos y/o diplomados que ofrece el Departamento de Desarrollo de las Personas.

Respecto a los docentes y coordinadores de los programas de educación continua, es personal transitorio, que trabaja en periodos acotados de tiempo, de acuerdo al programa de educación continua en el que participen. Para aquellos académicos o funcionarios que pertenecen a la Universidad se rigen por los mecanismos y políticas de reclutamiento, selección, contratación y desarrollo de personas establecido por la ésta. Y aquellos docentes y coordinadores que son externos a nuestra institución, son contratado bajo convenio a honorario por un periodo determinado por el cronograma establecido por el programa de educación continua a impartir y son capacitados por el equipo del CEC referente al uso de las TICs y TACs a utilizar para la docencia e igualmente los invitamos a participar del plan de perfeccionamiento docente establecido por la DDC. Este año se habilitó un cupo en el Diplomado de Docencia Universitaria, impartido por la DDC, para los docentes externos a nuestra institución y se estipuló que todos los años se contaría con uno o dos cupos para el CEC en ese diplomado.

Centro de Carreras Técnicas

El personal administrativo del Centro de Carreras Técnicas se rige por los mecanismos y políticas de reclutamiento, selección, contratación y desarrollo de personas establecido por la universidad. Existiendo personal en calidad de propiedad, contrata y a honorarios.

En el caso del equipo docente, éste es en calidad a honorarios y se rige por la Norma de gestión de proceso Convenio a honorario no docente (NGP-DPAC-GP-01).

DEBILIDAD 13. La Universidad declara debilidad, la necesidad de profundizar en un plan de desarrollo de habilidades tecnológicas; lo cual es compartido por el comité.

RESPUESTA: Esta debilidad está abordada en el plan de mejora 11 de Gestión Institucional. En lo específico el Plan de Transformación digital (Anexo 2-14 IAI) contempla la elaboración y ejecución de un plan de formación de las personas para enfrentar la transformación digital de forma permanente.

Además, la universidad por medio de la unidad de capacitación estableció mecanismos que permitió el desarrollo de habilidades tecnológicas. Es así que a fines del año 2021 se impartió un curso de office 365 de 120 horas a 35 personas de la planta auxiliar, quienes no contaban con las destrezas en el uso de computadores y alfabetización digital. En esta oportunidad además se les hizo entrega de un Tablet, que les

permitió tener acceso a información, correo electrónico, página institucional y establecer vínculos en proceso de pandemia y teletrabajo. Se adjunta el listado de funcionarios/as participantes

DEBILIDAD 14. Durante la visita de pares se verifica que los estudiantes relevan la importancia de mejorar procedimientos de capacitación en docentes, incorporando criterios de pertinencia para trabajar con estudiantes.

La capacitación de los docentes está enmarcada en el Perfil Docente UA, esto se materializa en diversas instancias formativas.

El Plan de Perfeccionamiento Docente (PPD) se genera y actualiza año a año de acuerdo con dos instrumentos institucionales: Encuesta de Evaluación Docente y Consulta de Necesidades docentes, las cuales están alineadas con las dimensiones pedagógicas del Perfil Docente UA (documento de habilidades docentes UA). Por lo tanto, toda acción de perfeccionamiento en el ámbito pedagógico se construye precisamente en función de habilidades que aporten calidad y pertinencia al proceso de enseñanza-aprendizaje, las cuales corresponden a dimensión de: Planificación, metodología, evaluación, motivación y confianza, empatía y comunicación, siendo estas últimas dos dimensiones las que apuntan precisamente a reconocer las características de los estudiantes, motivar su trabajo en el aula, entregar confianza para resolver dudas y reconocer distintas estrategias de enseñanza que se adapten a sus necesidades, en consecuencia la capacitación docente busca responder a las características y necesidades de enseñanza aprendizaje de los estudiantes. Toda esta información se encuentra contenida y explicitada en el apartado de pregrado, con sus respectivos anexos que dan cuenta del avance en los indicadores.

Además el equipo académico del Centro de Carreras Técnicas, con la finalidad de fortalecer las competencias docentes respecto de la formación Técnica Profesional en concordancia con el Modelo Educativo Institucional y el Marco de Cualificaciones Técnico Profesional, realizó diversas instancias formativas para los docentes tales como capacitaciones, conversatorios y talleres, los cuales se detallan a continuación:

| Capacitaciones de equipo académico y docentes | Periodo | | | |
|--|---------|------|------|------|
| | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Programa de formación en competencias pedagógicas 2017 (diplomado en docencia universitaria UA, I versión) | 7 | | | |
| Máster en docencia para profesorado universitario, III versión | | 5 | | |
| Capacitación en programa de asignatura y guía de aprendizaje (CCT) | | 5 | | |
| Jornada de trabajo en programa de asignatura y guía de aprendizaje (Cs. de la salud) | | 1 | | |
| Ciclo de capacitaciones en programa de asignatura y guía de aprendizaje (Cs. de la salud) | | 2 | | |
| Capacitación de evaluación y tablas especificaciones | | 2 | | |
| Inducción académica a la docencia universitaria UA | | 13 | | |

| | | | | |
|---|--|--|---|----|
| Programa de formación en competencias pedagógicas 2019 (diplomado en docencia universitaria UA, II versión) | | | 7 | |
| Taller construcción de prueba escrita | | | 2 | |
| Taller creación rúbricas de evaluación | | | 5 | |
| Taller aprendizaje colaborativo | | | 2 | |
| Taller cómo evaluar resultados de aprendizaje | | | 1 | |
| Taller construcción de mapas conceptuales | | | 1 | |
| Taller metodología activa de aula invertida | | | 5 | |
| Taller uso de plataforma Moodle en rol de profesor | | | 2 | |
| Capacitación de evaluación y tablas especificaciones | | | 1 | |
| Taller para cargar programas de asignatura y guías de aprendizaje en plataforma | | | 1 | |
| Inducción académica a la docencia universitaria UA | | | | 18 |
| Creación de evaluaciones con uso de plataforma Moodle | | | | 2 |
| Diplomado en docencia universitaria UA, III versión | | | | 3 |
| Inducción a la docencia universitaria con sello estatal (CUECH) | | | | 33 |
| Herramientas TIC para el aprendizaje y la gestión | | | | 2 |
| Universidad sostenible | | | | 7 |
| Máster en Docencia Universitaria | | | 4 | |
| Diplomado en Docencia Universitaria | | | 5 | |
| Diplomado en Gestión de Programas Formativos TP a partir de Cualificaciones | | | 6 | |
| Diplomado en Implementación de Programas Formativos TP a partir de Cualificaciones | | | 6 | |
| Diplomado en Docencia de Programas Formativos TP a partir de Cualificaciones | | | 6 | |
| Programa Formativo para Investigar en Docencia en la Universidad de Antofagasta | | | | 4 |
| Diplomado en Docencia Universitaria | | | | 3 |
| Curso " Curso de docencia virtual: Herramienta TIC para el aprendizaje" | | | | 3 |

| | | | | |
|---|--|--|--|----|
| Curso "Universidad Sostenible, una co-creación para la Competencia Sello en la Universidad de Antofagasta", ejecutado por el Equipo Consultor ERES - GUL (Gaia U Latina) – Koru | | | | 6 |
| Moodle para la docencia | | | | 1 |
| Curso " habilitación docente en formación técnica" | | | | 33 |
| Curso certificación en docencia Online | | | | 1 |
| Teams y Programa de office colaborativo, Teletrabajo. | | | | 1 |
| Mejores prácticas en la enseñanza on line y el nuevo rol del educador | | | | 1 |
| Mejores prácticas en la enseñanza on line y el nuevo rol del educador | | | | 1 |

Tabla N°9 – Capacitaciones equipo académico y docente CCT periodo 2017 – 2020

Fuente: Elaboración propia a partir de datos CCT y DDC

RECURSOS MATERIALES

DEBILIDAD 15. Se detecta la necesidad de que las políticas de uso de los recursos requieren ser formalizados y difundidos en las unidades académicas, específicamente los procedimientos de mantención y reparación de infraestructura.

Esta situación se aborda en los planes de mejora 4 de Gestión Institucional. La formulación presupuestaria oportuna impactará sobre las definiciones de inversión anual en materia de equipamiento necesarios para la docencia, mantención e infraestructura. Generando un plan priorizado y apalancado por fuentes de financiamiento

| | | | | | | |
|---|--|---|------|--|--|------------------------------|
| 4 | Se requiere procesos de inducción de tipo administrativa a las autoridades que asumen cargos directivos. Los informantes claves manifiestan que no hay mecanismos de inducción respecto de los procedimientos de reparación y mantención de la infraestructura a los directivos de las unidades académicas. Las políticas de inversión, no son claramente visibles en las unidades académicas. | Realizar inducción oportuna al cargo de los cuerpos directivos, al inicio de su gestión o cuando se modifiquen los procedimientos y procesos internos claves de la Universidad. | 2024 | Porcentaje de Directivos y/o Jefaturas capacitados según el curriculum de inducción, de manera oportuna al iniciar su gestión. Porcentaje de autoridades que se declaran satisfechos o muy satisfechos por la inducción recibida. | Director(a) de Personal y Administración del Campus. | Personal y recursos internos |
|---|--|---|------|--|--|------------------------------|

DEBILIDAD 16. En el ámbito de equipamiento y en relación con los recursos administrados por la Dirección de Informática, durante la visita, tanto académicos como alumnos señalan que se requiere incrementar la inversión en recursos para la docencia, así como en recursos tecnológicos para la docencia, lo cual es también reconocido como debilidad desde las unidades académicas (IAI, pág. 127).

RESPUESTA: Esta debilidad se aborda en el Plan de Mejora 9 de Gestión Institucional.

| | | | | | | |
|---|---|--|------|--|-------------------------------------|------------------------------|
| 9 | Aún se presentan brechas en términos de la infraestructura académica por un monto de MM\$2.840 (cartera de proyectos), lo que también es relevado por los estudiantes en términos de la necesidad de mejorar la capacidad de infraestructura para la docencia. En las unidades académicas se manifiesta que se requiere incrementar la inversión en recursos tecnológicos para la docencia y la mantención del equipamiento. | Contar con un catastro de las necesidades de infraestructura que permita al comité de inversión priorizar y poder evaluar su financiamiento. | 2024 | Tasa porcentual de inversión real del presupuesto global (anual) Metros cuadrados de infraestructura Salas, Auditorios, Laboratorios y talleres, Servicios y atención estudiantil (anual) | Director(a) de Economía y Finanzas. | Personal y recursos internos |
|---|---|--|------|--|-------------------------------------|------------------------------|

ANALISIS INSTITUCIONAL

DEBILIDAD 17. Se detecta la necesidad de incrementar la integración y actualización de los sistemas informáticos y diversificar la matriz de información que considere información docente, administrativa y financiera para el desarrollo de los propósitos concernidos en la gestión y análisis institucional; esto se ratifica con lo que directores de departamento señalan en cuanto a propender a la unificación de las fuentes de información para la mejora de su gestión.

RESPUESTA: Esta debilidad está abordada en el plan de mejora N°13 de Gestión Institucional.

| | | | | | | |
|----|---|--|------|---|-------------------------|-----|
| 13 | Se detectan falencias relacionadas a las áreas de investigación y vinculación con el medio, las cuales cuentan con sitios en Sharepoint y en PowerBI que están aislados y no forman parte de un sistema integral que permita la visualización conjunta de las actividades académicas, administrativas y financieras | Incrementar el nivel de automatización de los principales procesos que soportan los sistemas de información institucionales, reemplazando gradualmente el procesamiento manual de datos. Los objetivos específicos son: <ul style="list-style-type: none"> Diseñar el plan de transformación digital Ejecutar el plan focalizado del plan de transformación digital | 2022 | <p>Porcentaje de avance del diseño del Plan de Transformación Digital</p> <p>Porcentaje de avance de sistemas de información para la digitalización y virtualización.</p> <p>Porcentaje de satisfacción usuaria de los estándares de desempeño de los cuatro procesos críticos del ámbito formativo. (programación docente; seguimiento curricular del estudiante; gestión de indicadores y sistema de firma electrónica)</p> | Director de Informática | 100 |
|----|---|--|------|---|-------------------------|-----|

En lo específico el Plan de Transformación digital (Anexo 2-14 IAI) contempla como parte de sus objetivos contar con el plan a 10 años con servicios transversales y espacios virtuales, enmarcado en un modelo de negocio digital. Este proyecto cuenta con financiamiento del Fondo de Fortalecimiento.

El resultado esperado del plan de transformación digital permitirá en un lapso de 3 años contar con una plataforma compuestas de procesos y soluciones tecnológicas que integran la información docente, administrativa y financiera. Además, esta integración facilitará la construcción de herramientas para la toma de decisión basada en indicadores de los procesos misionales.

DEBILIDAD 18. Aun cuando se observa una modernización de la gestión de la información, se detectan debilidades en las áreas de investigación y vinculación con el medio, las cuales no forman parte de un sistema integral y están aisladas trabajando en sitios SharePoint y Power BI.

RESPUESTA: **Área Investigación:** La integración entre los sistemas e indicadores es un proyecto que se encuentra incorporado en nuestro plan de transformación digital de la universidad. Este proyecto avanza en la estrategia para poder definir de manera transversal los ámbitos de la institución, relevantes y los procesos que deben ser parte de este proyecto. El resultado final esperado, permitirá gradualmente en un lapso de 3 años poder dejar a la universidad con una plataforma compuestas de procesos y soluciones tecnológicas que integran la información dando apoyo principalmente a la investigación docente, administrativa, financiera y dirección superior para la toma de decisiones.

Área Vinculación con el Medio: Respecto al sitio SharePoint “Plataforma de registro de proyectos y actividades de vinculación con el medio”, la Dirección de Vinculación con el Medio y Extensión, ha realizado desde el año 2021 una etapa de levantamiento de requerimientos que apunten a la mejora de este sitio. La estrategia de la Dirección para mejorar la plataforma consiste en el reemplazo del sitio SharePoint por una aplicación web transaccional, que será desarrollada al interior de la unidad y se ajustará al estándar de desarrollo de la Universidad. En lo específico, el nuevo sistema de información será construido utilizando la plataforma Java Enterprise Edition versión 8, lo que proporcionará una base tecnológica robusta que permitirá a futuro integrar la información de la plataforma con otros sistemas de la Universidad, mediante la construcción de servicios web o interfaces de programación de aplicaciones (APIs).

En lo particular, la Dirección elaboró un documento “Enunciado de Trabajo v2”, con fecha 16-08-2021, donde se describe el alcance y un conjunto de requerimientos preliminar a considerar durante el diseño y construcción del nuevo sistema de información.

Se debe considerar que esta debilidad fue identificada en el proceso de Autoevaluación Interna y tiene un plan de mejora asociado (Informe IAI, Debilidad N°13, Tabla N° 9.1 Planes de mejora de Gestión Institucional página 350)

Imagen N° 8. Informe IAI, Debilidad N°2, Tabla N°9.1 Planes de mejora de Gestión Institucional página 350

| | | | | | | |
|----|---|--|------|--|-------------------------|-----|
| 13 | Se detectan falencias relacionadas a las áreas de investigación y vinculación con el medio, las cuales cuentan con sitios en Sharepoint y en PowerBi que están aislados y no forman parte de un sistema integral que permita la visualización conjunta de las actividades académicas, administrativas y financieras | Incrementar el nivel de automatización de los principales procesos que soportan los sistemas de información institucionales, reemplazando gradualmente el procesamiento manual de datos. Los objetivos específicos son: • Diseñar el plan de transformación digital • Ejecutar el plan focalizado del plan de transformación digital | 2022 | Porcentaje de avance del diseño del Plan de Transformación Digital Porcentaje de avance de sistemas de información para la digitalización y virtualización. Porcentaje de satisfacción usuaria de los estándares de desempeño de los cuatro procesos críticos del ámbito formativo. (programación docente; seguimiento curricular del estudiante; gestión de indicadores y sistema de firma electrónica) | Director de Informática | 100 |
|----|---|--|------|--|-------------------------|-----|

DEBILIDAD 19. Los informantes claves indican que se debe mejorar las instancias de retroalimentación en la formulación y despliegue del PDEI y de sus resultados en las unidades académicas permitiendo asegurar la participación de la academia.

RESPUESTA: Se debe considerar que esta debilidad fue identificada en el proceso de Autoevaluación Interna y tiene un plan de mejora asociado (Informe IAI, Debilidad N°1, Tabla N° 9.1 Planes de mejora de Gestión Institucional página 348)

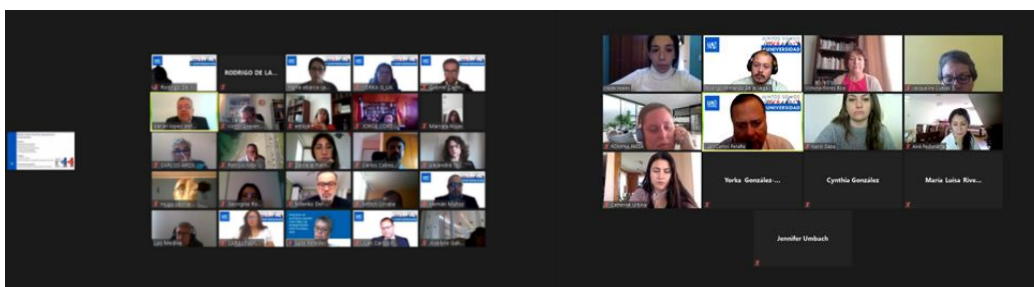
Imagen N°9. Informe IAI, Debilidad N°1, Tabla N°9.1 Planes de mejora de Gestión Institucional página 348

| | | | | | | |
|---|---|--|------|--|---|----|
| 1 | A juicio de los informantes claves, se deben mejorar las instancias de retroalimentación en la formulación y despliegue del PDEI con las unidades académicas para asegurar la participación de la academia en la toma de decisiones. Desarrollo Estratégico Institucional en todos los niveles. El proceso debe aumentar la cobertura al 100% de las unidades y reducir los tiempos de despliegue que actualmente toman más de un año. | Lograr el despliegue, control, seguimiento y retroalimentación oportuna del Plan de Desarrollo Estratégico Institucional en todos sus niveles. | 2023 | Porcentaje de indicadores controlados oportunamente, de aquellos comprometidos por las unidades centrales y las unidades académicas en el PDEI, PDF y PDA 2021-2030. Nivel de cumplimiento de los indicadores controlados en las unidades centrales y las unidades académicas en el PDEI, PDF y PDA 2021-2030. | Director(a) de Gestión y Análisis Institucional | 27 |
|---|---|--|------|--|---|----|

Las instancias de retroalimentación en la formulación del PDEI, considerando que este se caracteriza por ser participativo y triestamental, lo cual se refleja en la formulación del PDEI 2016-2020, donde en el diagnóstico interno, se realizaron un total de 12 talleres en el 2015 con los distintos estamentos de la Universidad (Académicos, Administrativos, Estudiantes y Directivos). Luego, para el ajuste del PDEI 2019-2020, se realizaron jornadas triestamentales con la comunidad y se conformaron comisiones con los directivos superiores y organismos colegiados. Esto obedece a un proceso participativo lo cual ha sido característico de la etapa de diseño de propósitos de la institución en los procesos de planificación estratégica.

En tanto en el PDEI 2021-2030 se constituyeron, con representación triestamental, la comisión ampliada y las mesas técnicas por área institucional (Anexo 2-20 IAI Conformación comisión ampliada y mesas técnicas PDEI 2021-2030). A esto se suma la realizaron encuestas de Visión y FODA, permitiendo de esta manera que la comunidad universitaria retroalimente el proceso. (Anexo 19 Informe de proceso de formulación PDEI 2021-2030)

Imagen N°10. Muestra de Jornada participativa retroalimentación en la formulación del PDEI



En cuanto a las instancias de retroalimentación en el despliegue del PDEI, este se realiza en las reuniones de trabajo que realiza la DGAI con las Facultades, centros e institutos, actividad que permite a los académicos definir y conocer su Programa de Desarrollo de Facultad (PDF); otra instancia de retroalimentación son las reuniones del consejo de Facultad donde los decanos dan a conocer su PDF y de sus resultados en las unidades académicas permitiendo asegurar la participación de la academia (Anexo 20 Actas consejo de facultad).

Por último, la retroalimentación, a toda la comunidad Universitaria, de los resultados del PDEI se realiza a través de la cuenta de gestión institucional, dicha actividad se realiza de manera presencial en junio de cada año y durante el periodo de pandemia se realizó vía streaming, de acuerdo con los protocolos de la institución ante la alerta sanitaria por Emergencia por COVID-19.

Link: [Cuentas De Gestión – Dirección de Gestión y Análisis Institucional \(dgai.cl\)](https://intranetua.uantof.cl/)

A lo anterior se suma, que toda la información, referente al PDEI, se dispone en la página de planificación institucional **Link:** https://intranetua.uantof.cl/plan_desarrollo/index.html

DEBILIDAD 20. Pese a tener una unidad de análisis institucional, la información aún no es utilizada en forma homogénea en todas las áreas para toma de decisiones asociadas al cumplimiento de los propósitos institucionales.

Lograr que la información institucional sea utilizada de forma homogénea es una tarea permanente por una serie de factores que están relacionados a la capacitación de las personas, la incorporación de personal nuevo, la asunción a cargos entre otros que interfieren en este proceso de aprendizaje. En este sentido lo que se ha hecho en este periodo como mecanismo de aseguramiento de la calidad es priorizar la capacitación en el uso de la herramienta Cifras UA y en el acompañamiento, con énfasis en el área académica, para realizar evaluaciones de los propósitos institucionales en el marco de las autoevaluaciones, evaluación del modelo educativo y planes de desarrollo. En este sentido, se espera que las unidades administrativas y académicas, a través del tiempo, profundizarán el proceso de decisión basado en información institucional.

La Dirección de Gestión y Análisis Institucional dispone del portal de indicadores de “Cifras UA”, el cual contiene información de carácter oficial e institucional de las áreas misionales de: Gestión institucional; Docencia de pregrado (Formación Técnica y Profesional); Docencia de postgrado; Investigación; Vinculación con el medio y Gestión de la calidad (Anexo 21 Informe Cifras UA).

Entre diciembre 2021 a enero 2022 se realizaron 5 capacitaciones del uso del dato para toma de decisiones, del portal de indicadores “Cifras UA” (Anexo 22 Informe resultados capacitación uso del dato para la toma de decisiones), el cuál es dirigido a los académicos, directivos, profesionales, técnicos y administrativos de la Universidad de Antofagasta, donde se contó con la participación de funcionarios de 23 Unidades académicas y 17 Unidades de servicios académicos-administrativos (Anexo 23 Unidades Capacitadas “Cifras UA”).

De igual forma se cuenta con un programa de capacitaciones a realizar periódicamente (Anexo 24 Carpeta capacitación Cifras UA para la toma de decisiones). Este mecanismo permanente está contemplado para que los usuarios aprendan a utilizar las herramientas e información institucional.

El portal cifras UA, mantiene información actualizada de las áreas misionales de la Universidad, para los diferentes stakeholders que necesiten de ella, donde existe un trabajo continuo que busca ir adicionando e integrando más información e indicadores relevantes de las diferentes áreas misionales de la Institución.

Imagen N°12. Página principal de portal de indicadores institucional Cifras UA



DEBILIDAD 21. No se visualiza desarrollo de información institucional asociada a la formación técnica.

RESPUESTA: La Dirección de Gestión y Análisis Institucional dispone del portal de indicadores de “Cifras UA”, el cual contiene información de carácter oficial e institucional de las carreras/programas de formación técnica, específicamente en los subportales de “Docencia de pregrado” y “Aranceles”.

En los siguientes indicadores se pueden visualizar información institucional de la formación técnico en la sección “Docencia de pregrado” y en la sección de “Aranceles”:

| | |
|---|---|
| Retención institucional al primer año por cohorte | Tasa de aprobación de asignaturas por año/semestre |
| Retención institucional al segundo año por cohorte | Tasa de reprobación de asignaturas por año/semestre |
| Retención institucional al tercer año por cohorte | Promedio de notas de asignaturas por año/semestre |
| Retención por carrera al 1er, 2do y 3er año por cohorte | Matrícula de primer año |
| Región de procedencia del establecimiento educacional | Matrícula total |
| Tipo de establecimiento educacional de enseñanza media | Gratuidad por carrera |
| Titulación oportuna por cohorte | Oferta académica vigente |
| Duración real de titulación (Medida en semestre) | Tasa de uso Vacante |

| | |
|------------------------------|-----------|
| Sobre duración de titulación | Aranceles |
|------------------------------|-----------|

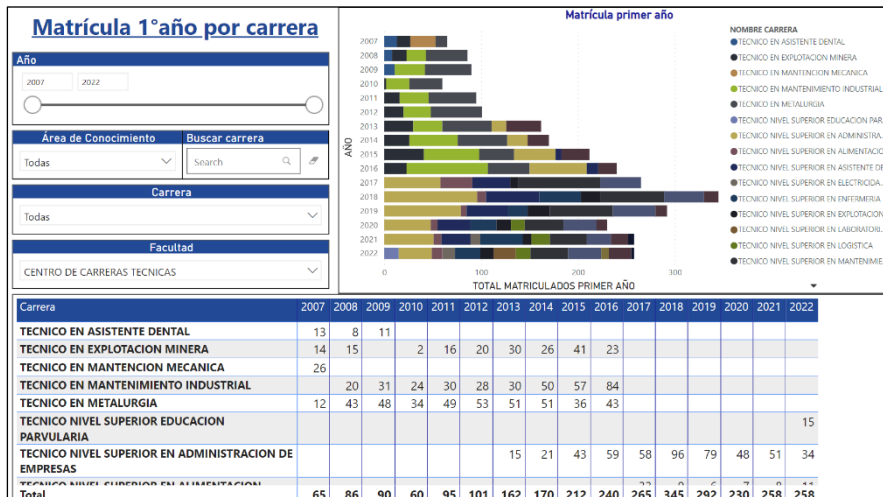
Imagen N°13. Cifras UA – Gestión Institucional; sección “Gratuidad en pregrado”



Imagen N°15. Cifras UA – Pregrado; sección “Tasa de Aprobación en porcentaje por facultad”

| Año | Semestre | Facultad | Año de Ingreso Estudiante | Tasa de Aprobación (%) por Facultad | | | | | | | |
|---|-------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--|--|--|
| Todas | Todas | Centro de Carreras Técnicas | Todas | | | | | | | | |
| Carrera | | | | Asignatura | | | | Departamento | | | |
| Todas | | | | Todas | | | | Todas | | | |
| Facultad | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Centro de Carreras Técnicas | 83,7 | 89,1 | 87,3 | 90,2 | 91,1 | 93,5 | 90,2 | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> TECNICO DE NIVEL SUPERIOR EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS | 91,5 | 92,6 | 89,8 | 91,4 | 92,7 | 96,8 | 92,4 | | | | |
| ADMINISTRACION DE OPERACIONES | 100,0 | 100,0 | 95,8 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 95,7 | | | | |
| ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS 1 | 89,5 | 97,1 | 97,8 | 97,7 | 98,7 | 98,6 | 100,0 | | | | |
| ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS 2 | 100,0 | 100,0 | 95,8 | 100,0 | 98,6 | 97,0 | 100,0 | | | | |
| ADMINISTRACION GENERAL | 97,7 | 94,9 | 98,3 | 93,5 | 90,8 | 100,0 | 100,0 | | | | |
| APLIC.PRACTICAS Y FORMULAC.DE PROYECTO | | 94,1 | 97,0 | 100,0 | 100,0 | 98,2 | 100,0 | | | | |
| COMUNICACION Y RELACIONES INTERPERSONALES | 88,6 | 88,5 | 91,8 | 88,5 | 95,8 | 97,8 | 100,0 | | | | |
| CONTABILIDAD PARA LA ADMINISTRACION | 91,7 | 78,4 | 85,2 | 94,0 | 96,8 | 100,0 | 81,5 | | | | |
| COSTOS Y PRESUPUESTOS | 100,0 | 97,1 | 74,5 | 100,0 | 98,6 | 100,0 | 100,0 | | | | |
| Total | 83,7 | 89,1 | 87,3 | 90,2 | 91,1 | 93,5 | 90,2 | | | | |

Imagen N°14. Cifras UA – Pregrado; sección “Matrícula 1° año por carrera”



B) DEBILIDADES CONSIGNADAS EN EL PROCESO DE ACREDITACIÓN ANTERIOR, RECURSO DE ACLARACIÓN N°1 2018

Debilidad 2: Las unidades académicas poseen planes de desarrollo congruentes con el Plan Estratégico de Desarrollo. Este Plan cuenta con metas verificables. Pero la evaluación se hace al final de cada periodo definido sin un monitoreo continuo que permita realizar ajustes para readecuar el avance en el logro de los objetivos.

Muestra Avance: El ajuste PDEI 2019-2020 incorpora un sistema de control y monitoreo semestral y reportes de evaluación anual, los cuales han sido debidamente socializados a la comunidad universitaria; no obstante, se perciben diferencias entre unidades, principalmente en el área de carreras técnicas.

RESPUESTA: El monitoreo semestral y anual, que incluye indicadores de carreras técnicas, que son parte del proceso de formación de pregrado de la institución. Esto se evidencia a través de los siguientes indicadores del PDEI 2016-2018 y su respectivo ajuste 2019-2020:

- Indicador N°1 Porcentaje de aprobación de asignaturas de las carreras de la institución
- Indicador N°2 Retención de 1er año
- Indicador N°3 Tiempo promedio de titulación
- Indicador N°4 Titulación Oportuna
- Indicador N°10 Número de titulados vinculados a través de encuesta "Actualízate"
- Indicador N°11 Número de actividades de vinculación con egresados de pre y postgrado
- Indicador N° 20 Porcentaje de carreras técnicas autoevaluadas.

Las evaluaciones al PDEI 2016-2018 y su respectivo ajuste 2019-2020 se realizaron de manera sistemática (Anexo 25 evaluación y cierre ajuste PDEI 2016-2018; Anexo 26 evaluación y cierre PDEI 2019-2020)

Imagen N°18. Evaluación anual ajuste PDEI 2019-2020

| Indicadores | Línea base 2018 | 2020 | Meta 2020 | Avance 2020 | Responsable |
|---|-----------------|-------|-----------|-------------|---------------|
| 1. *Porcentaje de aprobación de asignaturas de las carreras de la Institución (técnicas y pregrado) | 81% | 93,8% | 81.50% | 100% | VRA, DGD, DDC |
| 2. Porcentaje de retención 1er año | 84% | 81% | 84.50% | 96% | VRA, DDC |
| 3. Tiempo promedio de titulación de carrera de 4, 8, 10, 12, 14 semestres | 6,8 | 5,9 | 6 | 100% | VRA, DDC |
| | 16 | 20 | 15,5 | 78% | |
| | 12,1 | 12,8 | 11,8 | 92% | |
| | 16,6 | 16,1 | 16,2 | 100% | |
| | 15,6 | 15,4 | 15 | 97% | |
| 4. Titulación oportuna de carreras de 4, 8,10,12,14 semestres | 30% | 48% | 13% | 100% | VRA, DDC |
| | 0% | 0,1% | 30% | 0% | |
| | 29% | 30% | 68% | 43% | |
| | 12% | 13% | 13% | 100% | |
| | 67% | 68% | 30% | 100% | |

Cabe destacar, que el Centro de Carreras técnicas, se encuentra alineado a la estrategia institucional, por medio de su Programa de Desarrollo Académico (Anexo 15 PDA CCT AJUSTE 2019-2020; Anexo 16 PDA CCT 2021-2030).

Por lo que se considera que la debilidad debiese darse por superada, ya que se evidencia que las carreras técnicas son consideradas como parte del pregrado y por ende están sometidas al proceso de monitoreo y evaluación y su quehacer tributa a los indicadores del PDE.

Debilidad 3: La estructura organizacional es de carácter semidescentralizada y es participativa en los diferentes cuerpos colegiados. Para adecuar la estructura a las necesidades del cumplimiento de los objetivos de los diferentes planes estratégicos, la Institución ha hecho mejoras, pero no hay evidencias claras de que se evalúen sus resultados.

Muestra Avance: Pese a que se incorpora en el PDEI un instrumento para evaluar el impacto de la estructura orgánica en la consecución de los propósitos institucionales, para lo cual se realiza evaluación de tres unidades (Escuela de Posgrado, Centro de Carreras Técnicas y Dirección de Desarrollo Curricular) no se evidencia impacto al respecto.

RESPUESTA: El impacto de los cambios en la estructura ya sea por modificación o creación de unidades, se evidencia en los resultados del ajuste del PDEI 2019-2020. El instrumento de evaluación de impacto verifica, si las unidades creadas o modificadas, de acuerdo con su gestión tributan a los indicadores del PDEI, un ejemplo de ello son las tres unidades mencionadas a continuación:

La Escuela de Postgrado, dado el ordenamiento de sus procesos y redefinición de funciones impacto a dos objetivos del PDEI 2016-2020, por un lado, logró aumentar la graduación oportuna de los estudiantes, lo que dio como resultado el 100% de cumplimiento del Objetivo 2: Mejorar los resultados de graduación oportuna de los estudiantes de postgrado. Por otro lado, la autoevaluación de los programas de postgrado alcanzó, en 2020, un porcentaje de cumplimiento del 100% contribuyendo al avance del Objetivo 6: fortalecer los mecanismos de aseguramiento de la calidad de los procesos formativos y administrativos. (Anexo 26 evaluación y cierre ajuste PDEI 2019-2020)

| Indicadores | Línea base 2018 | 2020 | Meta | Avance 2020 | Responsable |
|---|-----------------|------|------|-------------|-------------|
| 5. Graduación oportuna, para programas de 4, 6 y 8 semestres. | 13% | 14% | 14% | 100% | VRHIP, EPG |
| | 0% | 50% | 5% | 100% | |
| | 11% | 18% | 12% | 100% | |

El Centro de Carreras Técnicas alineó su plan de desarrollo al PDEI 2016 – 2020 institucional. Las carreras del Centro se someten a autoevaluación y el centro evalúa su gestión a través de las auditorías internas de proceso. Para tales efectos, la estructura cumple con los propósitos institucionales, eso se refleja en el 100% de carreras técnicas autoevaluadas impactando el Objetivo 6: fortalecer los mecanismos de aseguramiento de la calidad de los procesos formativos y administrativos. (Anexo 26 evaluación y cierre ajuste PDEI 2019-2020)

Imagen N°20. Evaluación anual ajuste PDEI 2019-2020, Objetivo N°6

| Indicadores | Línea base 2018 | 2020 | Meta 2020 | Avance 2020 | Responsable |
|--|-----------------|------|-----------|-------------|---------------|
| 18. Porcentaje de carreras de pregrado autoevaluadas | 49% | 59% | 65% | 91% | Rectoría, DAC |
| 19. Porcentaje de programas de postgrado autoevaluados | 37% | 87% | 70% | 100% | Rectoría, DAC |
| 20. Porcentaje de carreras técnicas autoevaluadas | 0% | 100% | 35% | 100% | Rectoría, DAC |

En cuanto a la Dirección de Desarrollo Curricular, A partir de su reestructuración se implementaron programas de acompañamiento estudiantil que permitieron aumentar la tasa de aprobación de asignaturas a nivel institucional en un 12,8% alcanzando un 93,8% en el 2020, impactando en el avance del Objetivo N°1. optimizar los resultados en la progresión de los estudiantes de la universidad, para entregar una docencia con calidad, pertinencia y relevancia. (Anexo 26 Evaluación y cierre ajuste PDEI 2019-2020).

Imagen N°21. Evaluación anual ajuste PDEI 2019-2020, Objetivo N°1

| Indicadores | Línea base 2018 | 2020 | Meta 2020 | Avance 2020 | Responsable |
|--|-----------------|------|-----------|-------------|---------------|
| 18. Porcentaje de carreras de pregrado autoevaluadas | 49% | 59% | 65% | 91% | Rectoría, DAC |
| 19. Porcentaje de programas de postgrado autoevaluados | 37% | 87% | 70% | 100% | Rectoría, DAC |
| 20. Porcentaje de carreras técnicas autoevaluadas | 0% | 100% | 35% | 100% | Rectoría, DAC |

La modificación del Departamento de Cuentas Corrientes Alumnos, dio pie a la Unidad de Cobranza de este departamento el cobro de estas, debido a la baja en la recaudación de la empresa de cobranza y a la disposición de los morosos por negociar con la Universidad y no con una empresa de cobranza externa. A partir de noviembre 2018 a diciembre 2020, la unidad ha recaudado M\$165.141, según lo presentado en la Imagen N°22, siendo el año 2020 el de menor recaudación, producto de la contingencia del 2019 de crisis social y la del año 2020 de la pandemia mundial. (Página 23 IAI)

Imagen N°22. Recaudación Cobranza UA 2018-2020

| Año | Detalle | Monto (M\$) |
|------|------------------------|-------------|
| 2018 | Nóminas de Recaudación | 69.967 |
| 2019 | Nóminas de Recaudación | 84.645 |
| 2020 | Nóminas de Recaudación | 10.529 |
| | | 165.141 |
| | % de lo Cobrado por UA | 64% |

Fuente: Dirección de Economía y Finanzas

A considerar:

Informe AIA, pagina 15, párrafo 2 indica: ...” Posteriormente, se estableció un instructivo (Anexo 2-10 IT-DGAI-EST-01) para verificar si la propuesta respondía a fines institucionales e incorporó el ciclo de mejora continua. Por último, en el 2020 se incorporó un instrumento para evaluar el impacto de las estructuras en el cumplimiento de los objetivos del PDEI...”

Informe AIA, página 76, 4.4.2 Aplicación de mecanismos de control de la estructura orgánica, párrafo 4 indica...” Cabe destacar que la comunidad universitaria reconoce que la estructura responde a propósitos institucionales, lo que es refrendado con la opinión de los estudiantes como informantes claves, los cuales manifiestan tener conocimiento de la estructura de la universidad. De forma similar, los directores de departamentos señalan que la estructura es conocida y está bien definida, indicando que ésta se modifica en función de las necesidades y el plan de desarrollo estratégico...”

Por lo que se considera que la debilidad debiese darse por superada, ya que se evidencia que la modificación de la estructura se realiza en pos de los propósitos institucionales y se evidencia en los resultados de la PDEI.

Debilidad 4: La información es utilizada mayoritariamente como apoyo en el desempeño de los procesos de las unidades administrativas. Sin embargo, el uso para la toma de decisiones y el análisis respecto a las unidades académicas aún no se observa.

Muestra Avance: Durante el año 2016 y con el posterior ajuste del PDEI 2019- 2020 se han establecido proyectos específicos tanto para la implementación de sistemas de apoyo a las funciones misionales, así como para la instalación de capacidades de análisis a nivel central y en las unidades académicas. Destaca el proyecto de Alerta Temprana, el cual considera un modelo predictivo para estudiantes de primer año en riesgo de deserción, los cuales recibieron asistencia de alguno de los programas de apoyo y acompañamiento; por otro lado, se destaca el Reporte Semestral de indicadores de las iniciativas que movilizan los indicadores del PDEI, con el fin de identificar avances y tomar acciones correctivas.

RESPUESTA: Durante el año 2016 y con el posterior ajuste del PDEI 2019-2020 se han establecido proyectos específicos tanto para la implementación de sistemas de apoyo a las funciones misionales, así como para la instalación de capacidades de análisis a nivel central y en las unidades académicas. Destaca el proyecto de Alerta Temprana, el cual considera un modelo predictivo para estudiantes de primer año en riesgo de deserción, los cuales recibieron asistencia de alguno de los programas de apoyo y acompañamiento; por otro lado, se destaca el Reporte Semestral de indicadores de las iniciativas que movilizan los indicadores del PDEI, con el fin de identificar avances y tomar acciones correctivas.

A lo indicado como avance, se complementa con 5 capacitaciones que realizó la DGAI, “Uso del dato para la toma de decisiones” realizadas, entre diciembre 2021 a enero 2022, en base al portal de indicadores “Cifras UA”, el cuál es dirigido a los académicos, directivos, profesionales, técnicos y administrativos de la Universidad de Antofagasta. (Anexo 22 Informe resultados capacitación uso del dato para la toma de decisiones).

Debilidad 6: No existe evidencia que se utilice la información disponible para realizar ajustes a la implementación de su Plan de Desarrollo, las metas se observan muy generales y con ausencia de plazos efectivos.

Para el ajuste del PDEI 2016-2020 la información disponible fue:

- El resultado del proceso de acreditación institucional
- El avance en el cumplimiento del Plan de Desarrollo Estratégico Institucional
 - Seguimiento y evaluación de la metas de cada lineamiento
 - La evaluación del desempeño de los procesos misionales
- El avance de los planes de mejora institucional
- Los compromisos contraídos por la institución con el Ministerio de Educación.
- Los factores relevantes que emergieron del entorno.
- El resultado de la reflexión de los integrantes de la comunidad.

Con el análisis de esta información a través de un proceso participativo, se logra el PDEI-2019-2020 ajustado. Las decisiones a partir de la reflexión y análisis condujeron que el número de indicadores disminuyera, las metas se formularon más concretas y los plazo estuvieron definidos por el periodo de término del PDEI. La tabla 4.4 Cumplimiento del PDEI según lineamientos para el periodo 2016-2020, muestra que el cumplimiento del PDEI 2016-2020 fue de un 87,6%, mientras que el PDEI 2019-2020 fue de un 92%, queda demostrado el efecto que tuvo recoger información pertinente y con ella tomar decisiones para un efectivo ajuste.

DEBILIDAD: Falta de mecanismos aplicados sistemáticamente que permitan hacer un seguimiento de las metas propuestas tanto a nivel Institucional como en las Facultades, durante la implementación de los planes de desarrollo, con el objeto de analizar y corregir dichas metas

Muestra avance: La Universidad ha incorporado metas e indicadores en su PDEI, lo que da cuenta del aprendizaje e instalación de una cultura de evaluación institucional, no obstante, no se observa en algunas unidades la utilización de la información para la toma de decisiones propias que contribuyan al logro de los objetivos(Centro de Carreras Técnicas, Educación Continua).

RESPUESTA: Se reitera que el Centro de Carreras Técnicas y Educación Continua, se encuentra alineado a la estrategia institucional, por medio de su Programa de Desarrollo Académico (Anexo 15 PDA CCT AJUSTE 2019-2020; Anexo 16 PDA CCT 2021-2030).

Entre diciembre 2021 a enero 2022 se realizaron 5 capacitaciones del uso del dato para toma de decisiones, del portal de indicadores “Cifras UA” (Anexo 22 Informe resultados capacitación uso del dato para la toma de decisiones), en las cuales participaron docentes y funcionarios del Centro de Carreras Técnicas (CCT) y Centro de Educación Continua (CEC).

Asimismo, la dirección Gestión y Análisis Institucional entrega información para la toma de decisiones a todas unidades académicas acorde a sus requerimientos, tales como:

- Indicadores para procesos de acreditación de programas y carreras
- Admisión
- Evaluaciones económicas de carreras de pregrado (nivel técnico, nivel profesional), programas y especialidades médicas
- Estudios de demanda
- Estudios para el rediseño de carreras y programas de postgrado, entre otros.

En cuanto a la información para la toma de decisiones, la Dirección de Gestión y Análisis Institucional dispone del portal de indicadores de “Cifras UA”, el cual contiene información de carácter oficial e institucional de las áreas misionales (Anexo 21 Informe Cifras UA).

En el periodo 2017-2020, la dirección realizó un total de 49 estudios y evaluaciones para las unidades académicas (Anexo 2-13 IAI Listado de estudios y evaluaciones DGAI). (página 125 IAI).

Finalmente, en el 2020 para el fortalecimiento institucional en esta área, la Universidad puso en marcha el proyecto “Plan de transformación digital del proceso formativo, el aseguramiento de la calidad y la gestión estratégica para elevar sus niveles de efectividad, la gestión del costo de la formación y la virtualización de servicios”, que contempla los servicios asociados a la programación docente, el seguimiento curricular del estudiante, la gestión de indicadores, entre otros. (página 125 IAI).

Debilidad 7: No se observa un sistema de evaluación de desempeño asociado a incentivo económico que pudiera complementar lo establecido en la regulación. Ello rigidiza alguna acción que pudiera definir la institución en pos de desarrollar este mecanismo.

Muestra avance: A partir del ajuste al PDEI 2019-2020, la Universidad elaboró el Reglamento Especial de Calificación, junto con la propuesta de cambio del instrumento de Evaluación del Desempeño.

En términos de incentivos económicos, los funcionarios que alcancen la calificación de lista N°1, de distinción, podrán recibir una compensación económica, y respecto de los que alcancen la calificación N°2 podrán recibir una compensación económica menor, ambas por única vez en el año.

Respecto de los académicos, en el año 2017 se incorporan normas, que establecen principios generales para la carrera académica que deben aplicarse de modo uniforme a todos los académicos y una jerarquización propia y justa de las personas que ejercen funciones académicas, lo que se traduce en un incentivo económico que considera un incremento en la asignación mensual de su sueldo. De la misma forma, la obtención de grados académicos implica un reconocimiento a través de una asignación en su remuneración. Otro incentivo económico asociado al desempeño académico es el incentivo por productividad el cual se otorga por reconocimiento diferenciado por tipo de publicación. Sin embargo, de los datos contenidos en el IAI así como en la información recogida en la visita se deduce que el interés por la carrera académica en el claustro de profesores de la institución es moderado.

RESPUESTA: A contar del mes de septiembre de 2022, se comienza con la puesta en marcha del D.E. N° 295/2022 por medio de un piloto que permite hacer ajuste al instrumento antes de la implementación final.

Finalmente, se ratifica que este proceso considera un incentivo económico cuando se ejecute la evaluación para todo el personal no académico. Es dable señalar que la respuesta a esta situación se dio a conocer en la página 19 del informe de autoevaluación 2021, en ese sentido se destaca que la Dirección de Personal y Administración de Campus (DPAC) propuso cambiar el instrumento de calificación, por cuanto, no cumplía el objetivo de mejorar el desempeño del funcionario/a, debido principalmente a que existe una homogeneidad en el nivel de puntuación. En consecuencia, se creó el Departamento de Desarrollo de las Personas (DDP) oficializado en D.E. N°1339 de 2019 (Anexo 2-21 IAI), el cual contempla la unidad denominada “Unidad de Evaluación de Desempeño y Promoción” con el objetivo de administrar y gestionar el proceso de calificación de las personas.

Con la creación del DDP se realizó el diagnóstico del proceso de calificación que compiló el trabajo que se venía realizando desde el 2016, asimismo el resultado del diagnóstico permitió la construcción del Diccionario de Competencias (Anexo 2-22 IAI) como insumo para el nuevo instrumento de calificación.

En términos de los incentivos económicos, los funcionarios que alcancen la calificación de Lista N°1, de Distinción, podrán recibir una compensación económica, además los funcionarios/as que alcancen la Calificación Lista N°2, Buena, podrán recibir una compensación económica menor, ambas por única vez en el año.

Respecto del personal académico, el instrumento de evaluación del desempeño y la promoción de la carrera académica está establecido en el Reglamento del Académico según D.E. N°25 de 2017 (Anexo 2-23 IAI), el cual ha sido modificado en función de mejorar el desempeño académico. Es así como en el 2017 se incorporan normas agrupadas en cinco grandes capítulos: Carrera Académica, Planta de Personal y Nombramientos, Derechos y Deberes del Académico, Calificación y Término de Funciones.

En el 2020, el Reglamento del Académico fue ajustado luego de un trabajo realizado por dos comisiones, una de docencia y otra de investigación. Los cambios son concernientes a la carrera académica respecto de las funciones de los académicos en investigación y vinculación con el medio para las distintas jerarquías.

En relación con la política de incentivos económicos, el cambio de jerarquía y la promoción a jerarquías superiores llevan consigo un incentivo económico que se traduce en el incremento de una asignación mensual en su sueldo. Del mismo modo, la obtención de grados académicos implica también un reconocimiento en la remuneración, a través de una asignación (Anexo 2-24 IAI Reglamento de Remuneraciones). Otro incentivo económico asociado al desempeño de un académico, lo constituye el incentivo por productividad, el cual se otorga al reconocimiento por publicación, existiendo una diferenciación en el incentivo económico, de acuerdo con el tipo de publicación (Anexo 2-24 IAI Reglamento de Remuneraciones). Finalmente, existe también un incentivo a la carrera académica en docencia, oficializado en D.E. N°614 de 2020, mediante la premiación de los dos mejores docentes por facultad y centro de carreras técnicas.

C) Aclaraciones acerca de debilidades, que en número aumenta las consignadas en el Recurso de aclaración N°1 del 7 de enero de 2018, o surgen de afirmaciones positivas del mismo o fuente no identificada.

D5. No se observó una preocupación por la medición del clima organizacional. MA

RESPUESTA: En marzo del presente año, se realizó la medición de riesgos psicosociales en los diferentes campus, por medio de la aplicación del cuestionario ISTAS21, que tiene como fin medir las condiciones que presenta la Institución y los efectos en las percepciones y bienestar psicosocial en los funcionarios (as).

El resultado de la medición (Anexo 27 Resultado de Medición) requieren ser profundizados por medios de grupos focales, los cuales fueron realizados durante el mes de julio de 2022, estos hallazgos permiten de manera complementaria proporcionar insumo a la Unidad de Clima Laboral y Resolución de Conflicto, quienes triangulan la información permitiendo tener una amplia mirada de clima y bienestar psicológico en la Universidad y ocuparse de realizar acciones correctivas y preventivas.

D7. En los profesores se aprecia falta de interés por postular a jerarquías superiores, lo que puede afectar el desarrollo académico. MA

RESPUESTA: Se encuentra respondida en área de **docencia de pregrado**, Debilidad N° 5.

ÁREA DE DOCENCIA DE PREGRADO

A) RESPUESTAS DEBILIDADES INFORME PARES 2022

1) PROPÓSITOS

DEBILIDAD 1. Se observan falencias en la comunicación interna entre las unidades Responsables del ingreso de los estudiantes de primer año tanto en relación con los cupos finales de admisión regular como al perfil de ingreso de los estudiantes lo que incide en el diseño y provisión de las carreras, ocasionando problemas a la hora de dimensionar las necesidades de los diferentes grupos y de diseñar mecanismos de nivelación.

RESPUESTA: Esta situación fue declarada en la síntesis evaluativa del área de docencia de pregrado, página 205 del Informe de Autoevaluación Institucional (IAI) y, está siendo abordada a través de un plan de mejora denominado “Proceso de Admisión”, iniciado en 03-01-2022 y concluye el 29-12-2023, cuyas actividades se encuentran en proceso.

La oferta definitiva se obtiene una vez revisada por la Dirección de Gestión Docente y enviada para aprobación de la Vicerrectoría Académica, quien consulta a las Facultades sobre la pertinencia y las ponderaciones que entregan posteriormente el perfil de ingreso de los estudiantes. Esto es socializado en el Consejo Académico, donde participan los Decanos y representantes de académicos por cada Facultad.

El establecimiento de los cupos es una decisión de tipo estratégica institucional, por cuanto tiene relevancia transversal con el financiamiento (Presupuestario) de la Institución por una parte y por otra, son los Decanos de las Facultades quienes socializan con sus jefes de carrera la propuesta de vacantes o cupos.

Una vez finalizado el proceso de postulación, la Dirección de Gestión Docente, envía a las Jefaturas de Carrera, Secretarios de Docencia y Perfeccionamiento Académico y, Decanos, los resultados del proceso de postulación. Adicionalmente, luego de la matrícula nuevamente se hace llegar a los involucrados bases de datos con todos los estudiantes matriculados y la información correspondiente de cada estudiante, además se entrega un informe a las autoridades, Anexo 28 Acta consejo académico y difusión a decanos.

Con respecto al diseño y provisión de carreras esto está detallado en extenso en el IAI, en el punto 5.4 “Diseño y Provisión de carreras y programas”, Páginas 133. Por otra parte, el Área de Gestión de la Trayectoria del Estudiante (GTE) de la Dirección de Desarrollo Curricular desarrolla anualmente instancias diagnósticas disciplinares y psicoeducativas para todas y todos los estudiantes de carreras de pregrado técnicas y profesionales, determinando un perfil institucional y por Facultad, a partir del cual se informa a las autoridades y jefes de carrera de Facultad y Centro de Carreras Técnicas para su mejor uso, además, con dicho insumo se diseña y propone el Plan de Acompañamiento Académico Estudiantil (PAAE), citado en Anexo 2-56 Plan acompañamiento 2020 del Informe de Autoevaluación Institucional, páginas 32 y 177, particularmente detallado como etapa 1 de PAAE. Para complementar lo anterior, se adjunta Anexo 29 Compendio de informes diagnósticos período 2017-2022.

DEBILIDAD 2. No se verifican antecedentes asociados a mecanismos definidos para cumplir con la articulación de la formación técnica, sus definiciones respecto del uso de recintos y equipamiento académico para el desarrollo de actividades prácticas, vinculación y relación con sus egresados y definición de actividades de vinculación con el medio en este nivel.

RESPUESTA: La Universidad de Antofagasta a partir de un análisis del estado del arte de otras instituciones, revisión bibliográfica y asesoría de experto, conformó en el año 2020 un equipo de trabajo en el cual participaron las direcciones dependientes de la Vicerrectoría Académica (VRA), con participación de la Dirección de Gestión Docente (DGD), Dirección de Desarrollo Curricular (DDC), Dirección de Registro Curricular (DIRC), además del Centro de Carreras Técnicas (CCT) y la Dirección de la Escuela de Postgrado (EP) dependiente de la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado (VRIIP), con el objetivo de elaborar una propuesta de reglamento para la articulación de niveles formativos de la Universidad de Antofagasta, documento que se encuentra en revisión por las instancias colegiadas para su posterior decretación, Anexo 2-54 Documento preliminar articulación niveles formativos, citado en la página 31 de IAI.

De la misma forma, se realizaron capacitaciones a las distintas direcciones, Facultades y Centro de Carreras Técnicas respecto al Marco de Cualificaciones para la Educación Superior y Marco de Cualificaciones Técnico Profesional que permiten el tránsito de distintas rutas formativas articuladas.

Además, la Universidad de Antofagasta, asume el compromiso de articulación de los distintos niveles formativos en el Plan de Desarrollo Estratégico 2021-2030, específicamente en el lineamiento 2 “Procesos formativos con estándares de calidad y pertinencia”, Objetivo estratégico 6: “Favorecer la formación continua a través de diferentes mecanismos de articulación e integración entre los distintos niveles formativos.” Dicho lineamiento y objetivo es desplegado en los Programas de Desarrollo de Facultades y del Centro de Carreras Técnicas, el que considera indicadores y metas (Anexo 2-3 Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2021-2030), mencionado en página 11 del IAI.

Además, la institución establece una articulación curricular común a los tres niveles formativos: carreras técnicas, carreras profesionales y programas de postgrados, lo cual se convierte en la base para establecer los lineamientos generales del currículo. Es importante señalar que, los estudiantes de las carreras técnicas conocen los lineamientos generales de sus procesos de rediseño, dado que se han incorporado a las carreras técnicas elementos curriculares estableciéndose así los lineamientos que permiten los procesos de articulación, Anexo 2-52 Addendum de procedimientos y acciones para diseños y rediseños, explicado en detalle en las páginas 30 y 31 del IAI.

Para las actividades docentes y administrativas, el Centro de Carreras Técnicas hace uso de las mismas instalaciones de las que dispone la Institución (oficinas, salas de clases, laboratorios, talleres, biblioteca, entre otros).

La Universidad cuenta con un total de 289 laboratorios y talleres. La planta física de la Institución asocia una superficie construida de 14.268,9 m², dotados de equipamiento con un valor de UF 24.840,90. Las salas de clases están distribuidas en una superficie de 7.408 m² construidos (consignado en página 147 del IAI). Estas instalaciones de la Universidad están disponibles y son utilizadas por todos los niveles formativos, incluido el nivel técnico. Para esto, se realizan gestiones de solicitud de dependencias con cada unidad de manera semestral y cada vez que se requiere, coordinando la logística asociada (dependencias, fechas, horarios, insumos, materiales, entre otros). Es importante destacar que la Dirección de Gestión Docente a través de su Sistema de Aseguramiento de la Calidad cuenta con un procedimiento documentado para la gestión de salas, Anexo 30 NGP-DD-GSC-01 Gestión Salas de Clases.

Entre los procesos misionales de la Institución se encuentra la Vinculación con el Medio, en el cual se incluye el seguimiento de egresados, para lo cual el Centro de Carreras Técnicas define objetivos e indicadores en el “Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2016-2020 de la Universidad de Antofagasta” citado en Anexo 2-26 del Informe de Autoevaluación Institucional en la Página 21 y, Anexo 2-11 Informes de evaluación de estructura orgánica, Página 15 del IAI

El Centro de Carreras Técnicas desarrolla las actividades de seguimiento de egresados en un trabajo en conjunto con la Dirección de Vinculación con el Medio y Extensión y la Unidad de Seguimiento a Egresados, alineados a la política y al Modelo de Vinculación Institucional, Anexo 2-118 citado en la página 37 del IAI.

Además, en el año 2018, se incorpora el cargo de Encargado de Vinculación y Prácticas del Centro de Carreras Técnicas, permitiendo la articulación entre la Dirección de Vinculación con el Medio y Extensión y la Unidad de Seguimiento del Egresado, así como con el sector productivo y social y, los establecimientos de Enseñanza Media de la región y el país.

Para el seguimiento de los egresados existe una encuesta que busca obtener información de los egresados denominada “ActUALízate”, la que se aplica actualmente en formato digital, de manera anual, los cuales recogen información de los egresados en distintos periodos de tiempo. Este instrumento busca actualizar datos de contacto, situación laboral, información de empleabilidad y breve investigación/levantamiento, de necesidades de capacitación, levantamiento en profundidad de necesidades de perfeccionamiento, a partir de su situación laboral actual, en donde se conoce el cargo que desempeña y a partir de eso, conocer sus requerimientos de perfeccionamiento, Anexo 5-59 Reporte Encuesta Actualízate, citado en la página 186 del IAI.

En el área de la intermediación laboral, los jefes de carreras difunden las ofertas laborales a sus egresados a través de correos electrónicos en base a requerimientos que surjan, así como también, a través de los requerimientos registrados en la Bolsa de Trabajo, Feria Laboral y actualmente en la plataforma Reqlut operada por la unidad de seguimiento del egresado <https://egresados.uantof.cl/>

En la línea de mejorar las competencias de egresados, se realizan instancias de capacitaciones como Webinar, beca de Diplomado en Higiene y Seguridad otorgado por el Centro de Educación Continua, Anexo 8-39 Reglamento Diplomado, Becas de Inglés en el Centro de Idiomas de la Universidad, entre otros.

A través la Unidad de Seguimiento de Egresados y en conjunto con direcciones de manera estratégica, se articularon encuentros y actividades de carácter social, cultural y académica que contribuyen a mantener vigente el vínculo con el egresado, durante el periodo 2017-2021.

El Plan de Desarrollo del Centro de Carreras Técnicas, en consonancia con el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional, establece en el Lineamiento estratégico N°2 “Vinculación del quehacer académico orientado a servir los intereses de la región y el país”, cuyos objetivos estratégicos definen:

Objetivo estratégico 4 “Fortalecer las acciones de vinculación con sus egresados para la retroalimentación de los procesos formativos”.

Este objetivo contiene indicadores de vinculación que corresponden a:

- Número de titulados vinculados a través de la encuesta “Actualízate” (acumulados): 200 (periodo evaluado).
- Número de actividades de vinculación con egresados de pregrado: 2 (periodo evaluado)
- Número de convenios con instituciones públicas y privadas (acumuladas): 14 (periodo evaluado)

Algunas de las actividades realizadas en el periodo, donde participaron egresados del Centro de Carreras Técnicas fueron:

| Actividades realizadas periodo 2017-2020 | Participación de egresados del CCT |
|---|------------------------------------|
| Egresados incorporados en la encuesta Actualízate 2017 - 2020 | 177 |
| Curso Herramientas de Liderazgo 2018 | 1 |
| Encuentro con Baradit 2018 | 2 |
| Encuentro de egresados en Pub Balmori 2018 | 2 |
| Beca de diplomado Higiene y seguridad 2020 | 1 |
| Webinars 2020 | 11 |
| Portal de Empleo 2020 | 7 |
| Portal de Empleo 2021 | 40 |
| Encuesta de necesidades de formación continua 2021 | 16 |

Tabla N° 19 – Actividades de Egresados periodo 2017 – 2021

Fuente: Informe elaborado por el Centro de Carreras Técnicas:

Informe preliminar Docencia de Pregrado Centro de Carreras Técnicas

Septiembre de 2021

2) DISEÑO Y PROVISIÓN DE CARRERAS

DEBILIDAD 3. El grado de avance del proceso de rediseño de carreras alcanza al 67,6% en el periodo 2017-2021 (medido en relación con el propósito institucional del 100% carreras rediseñadas -declarado como tal, pero sin un plazo de compleción comprometido) y los procesos de creación de nuevas carreras.

RESPUESTA: La Institución considera carreras rediseñadas todas aquellas que inician y finalizan la transición de un modelo educativo por objetivo hacia un modelo educativo basado en resultado de aprendizaje y demostración de competencias; y además todas aquellas carreras que si bien, ya se encuentran bajo el modelo educativo por competencia, deciden actualizar y reformar sus planes de estudios bajo la mejora continua. A la fecha (corte Julio 2022) se encuentran 53 carreras de pregrado profesional y técnico de nivel superior rediseñadas bajo el modelo educativo basado en resultado de aprendizaje y demostración de competencia representando el 90% del total de carreras de la Institución Anexo 31 Estado Curricular de Pregrado Profesional y Técnicas de Nivel Superior.

En cuanto, al 10% restante equivalente a 6 carreras que posee la Institución, se encuentran bajo el modelo educativo tradicional por objetivos, siendo estas las Ingenierías de ejecución (4), Química Ambiental (1), y Bachillerato en Ciencias de la Salud (1). Las carreras de Ingenierías de Ejecución y Química Ambiental se encuentran sin proceso de rediseño ya que se proyecta el cierre de dichas carreras para el año 2023, no encontrándose en la actual oferta académica 2023, como se aprecia en la página institucional <https://www.uantof.cl/carreras-por-area-del-conocimiento/> Anexo 32 Correos de evidencia con nómina preliminar de matriculados. Anexo 33 Oferta Académica 2023 DEMRE.

Finalmente, Bachillerato en Ciencias de la Salud se encuentra en conversaciones para iniciar el proceso de rediseño curricular. En virtud de estos datos se podría afirmar que a julio de 2022 el 90% de las carreras se

encuentran rediseñadas, y en consideración del cierre de las otras indicadas para la oferta 2023, estaría el 98% de las carreras y programas rediseñados.

DEBILIDAD 4. Los estudiantes del nivel técnico, específicamente del área salud, declaran no contar con los materiales para el normal desarrollo de sus actividades prácticas.

Respuesta: La Universidad cuenta con un total de 289 laboratorios y talleres. La planta física de la Institución asocia una superficie construida de 14.268,9 m², dotados de equipamiento con un valor de UF 24.840,90. Las salas de clases están distribuidas en una superficie de 7.408 m² construidos. Estas instalaciones de la Universidad están disponibles y son utilizadas por todos los niveles formativos, incluido el nivel técnico. Para esto, se realizan gestiones de solicitud de dependencias con cada unidad, específicamente la carrera de salud gestiona los espacios educativos con la Facultad de Ciencias de la Salud, coordinando logística (dependencias, fechas, insumos, materiales, entre otros).

En adjunto se ejemplifica el detalle de los materiales que se solicitaron para módulos de actividades prácticas (Anexo 34 Evidencia solicitud de dependencias, insumos y materiales utilizados).

Además, es importante mencionar que el Centro de Carreras Técnicas, en función de las políticas de desarrollo de este, alineadas a las institucionales (PDEI) cuenta con mecanismos de elaboración de la formulación y solicitud del presupuesto anual necesario para su operación, al igual que lo realizan las distintas unidades académicas de la Institución, existiendo, además, un procedimiento documentado en el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad (SIAC) denominado Anexo 38 IT-CCT-GFIN-01 Elaboración Estructura de Costo.

El proceso para la formulación del presupuesto anual del Centro inicia con la revisión y estimación, junto a las jefaturas de carreras, de los recursos necesarios para el desarrollo de la docencia entre los que se encuentran: honorarios de docentes, ayudantes, material de enseñanza, equipos e insumos de laboratorio, uso de laboratorios, equipos audiovisuales y computacionales, salidas a terreno, entre otros. La formulación y ejecución del presupuesto es controlada a través de la vicerrectoría económica. Por lo tanto, las necesidades de insumos de todas las carreras del CCT se encuentran cubiertas.

DEBILIDAD 5. No se evidencia adecuada y detalladamente el grado de participación de egresados, empleadores y/o agentes del medio en los procesos de análisis y revisión de los perfiles de egreso.

RESPUESTA: Las fases y lineamientos de los procesos de diseño y rediseño curricular se encuentran estipulados en el D.E. N°790/2017 Documento de apoyo metodológico complementario a la gestión curricular: Orientaciones Curriculares UA, citado en página 26 del IAI, en donde se explicita la participación de los empleadores, egresados, académicos y expertos del medio tanto en el levantamiento de las demandas de formación como en la validación del perfil de egreso, mediante la participación en actividades de grupos focales, encuesta, entrevistas y/o reuniones en donde proporcionan información relevante para el posterior análisis y toma de decisiones que aporten en la elaboración del perfil de egreso por parte del equipo de rediseño, esta información es de administración directa del jefe de carrera quien la puede utilizar para a toma de decisiones. A modo de ejemplo, se evidencia en Anexo 2-75 participación Egresados y empleadores proceso rediseño citado en página 37 de IAI y Anexo 2-52 Addendum Diseño y Rediseño CCT, citado en la página 31 del IAI.

3) PROCESO DE ENSEÑANZA

DEBILIDAD 6. No se presenta evidencia del impacto de los mecanismos de acompañamiento estudiantiles.

RESPUESTA: El impacto tanto en alcance de número de beneficiarios, así como en indicadores institucionales se evidencia en tablas N°5.43 y N°5.44 citado en página 182 IAI, tanto en mejoras en tasa de retención como de aprobación institucional. Sin perjuicio de lo anterior, se adjunta de manera complementaria el informe de impacto GTE 2020 desarrollado a partir de estudiantes que participan de algún programa dependiente de GTE, relacionando su grado de asistencia a programas respecto a resultados en tasa de aprobación y retención se complementa con Anexo 36 Informe de impacto GTE 2020.

Adicionalmente a lo expuesto anteriormente, la institución en su proceso de autoevaluación considera esta situación a través de lo expuesto en la página 351 y 352 del IAI, referido a acompañamiento académico estudiantil.

DEBILIDAD 7. No se presenta evidencia detallada del impacto del cambio en los mecanismos docentes con el tránsito hacia la virtualidad.

RESPUESTA: Un elemento clave para poder evidenciar el cambio en los mecanismos docentes con el tránsito hacia la virtualidad son los avances que se realizaron durante el año 2020 bajo la situación de pandemia. Tal como se presentó en el Informe de autoevaluación, las asignaturas y sus condiciones en modalidad online tuvieron que considerar una serie de documentación ampliamente difundida por el equipo de la Vicerrectoría Académica, de libre acceso (<http://plataformas.uantof.cl/index.php/protocolo-de-trabajo-online-2021/>), que reguló a través de circulares de Vicerrectoría académica y otros instrumentos el ejercicio de la docencia, la capacitación docente, la integración y uso de plataformas educativas, etc. Estos esfuerzos se ven claramente reflejados en la incorporación del Sistema de Monitoreo de la Docencia, el cual permitió regular la docencia y obtener información sobre su desarrollo, los avances en su implementación fueron progresivos, pero durante los años 2020 y 2021 se observa un avance significativo en su implementación. Los resultados indican el uso de plataforma Moodle como espacio que centraliza la docencia, plataformas alternativas para clases sincrónicas, grabación de clases, recursos audiovisuales y gráficos, uso de foros de discusión, entre otras herramientas que permitieron el tránsito hacia la virtualidad. Por último, estos esfuerzos se relacionan con la propuesta de política TIC para la educación virtual, finalizada y lista para su oficialización, y el desarrollo del proyecto EDUAL: Orientado a la creación de la Dirección de Educación Virtual, que permeará los currículos en el futuro. Se complementa con Anexo 37 Informe sistema de monitoreo y registro de la docencia 2020-2022.

Cabe mencionar que en el informe de evaluación externa se destaca esta materia y se reconoce la existencia de mecanismos y formales, en el punto “3) Proceso de Enseñanza”, particularmente en las páginas 28 del área de docencia de pregrado.

DEBILIDAD 8. No se ha avanzado el proceso de mejora continua basado en resultados de hitos de aprendizaje.

RESPUESTA: Para el proceso de mejora continua, las carreras analizan los resultados de los hitos de evaluación para una toma de decisiones respecto a remediales, ajustes y/o intervenciones necesarias a nivel macro o micro curricular, según las orientaciones que entrega el *Documento orientaciones hitos evaluación*, solicitando la elaboración de Informe de resultados. Dicho documento permitirá la homogenización de los procesos implicados en la implementación de los hitos de evaluación en las distintas carreras, logrando instaurar una cultura de gestión para la mejora. Actualmente el *Documento orientaciones hitos evaluación* se encuentra en proceso de decretación.

Sin perjuicio de lo anterior, cada facultad y cada carrera decide las mejores opciones para abordar los resultados de los hitos de evaluación y su impacto en las decisiones administrativas, pedagógicas y curriculares, dado que, algunas carreras tienen asociado los hitos a las asignaturas o práctica. En el caso de la Facultad de Educación, una vez ya obtenido y entregado los resultados de la aplicación del hito, se procede a un proceso de nivelación que tiene por objeto remediar la actividad de evaluación. Se realizan instancias de retroalimentación personalizadas con el docente evaluador especialista para potenciar las dimensiones descendidas, las cuales son reflejadas en un informe final que contiene acciones que apuntan a la mejora continua. Anexo 5-38 Documento orientaciones hitos evaluación, citado en página 168 del IAI, Anexo 35 Informe de Evaluación de Hitos pedagógicos 1 y 2.

Además, carreras como obstetricia y enfermería, y las pedagogías, han emprendido procesos de modificación a sus planes, basados en la experiencia de los hitos.

Además, se menciona también que esta situación es reconocida, tanto su existencia como la opinión de los actuales involucrados en el informe de autoevaluación externa en la página 28 de la sección “3) Proceso de Enseñanza”, del área de docencia de pregrado.

DEBILIDAD 9: No se evidencian estrategias específicas de apoyo a la progresión de estudiantes pertenecientes a carreras técnicas.

RESPUESTA: Todas las acciones, tanto preventivas como remediales, que desarrolla el Área de Gestión de la Trayectoria del Estudiante (GTE) perteneciente a la Dirección de Desarrollo Curricular (DDC), están dirigidos a las y los estudiantes que ingresan a carreras de Pregrado, tanto Profesionales como Técnicas, incorporando el apoyo a Centro de Carreras Técnicas a partir del año 2017 para Diagnóstico Disciplinar y Psicoeducativo, la Nivelación e Inducción Académica, y con mayor fuerza desde el año 2019 en Programa de Tutorías Pares, el Programa de Ayudantía Académica y el Acompañamiento psicoeducativo y psicopedagógico. Lo anterior se expresa en Anexo 2-39 de obligaciones y responsabilidades decretadas de GTE y en Anexo 2-56 donde se expresa explícitamente en apartado las responsabilidades de Facultad y Carreras Técnicas en propuesta de Plan de Acompañamiento Académico Estudiantil. Sin perjuicio de lo anterior, se adjunta compendio de informes diagnósticos periodo 2017-2022 (Anexo 29), además de Anexo 39 Compendio de cuenta de gestión DDC 2020 y 2021 para Centro de Carreras Técnicas.

El “Plan de Desarrollo del Centro de Carreras Técnicas, está alineado con el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2016-2020 de la Universidad de Antofagasta”, en el lineamiento estratégico N°1 “Desarrollo del quehacer académico con calidad”, en el Objetivo Táctico N°1: “Optimizar los resultados en la progresión de los estudiantes, para entregar una docencia con calidad, pertinencia y relevancia”, cuyo indicador N°1 corresponde a “Porcentaje de aprobación de asignaturas del CCT”.

El Centro de Carreras Técnicas cuenta a septiembre del 2021 con el Informe preliminar Docencia de Pregrado Centro de Carreras Técnicas, que entre otras materias aborda lo referido a progresión del estudiante, Anexo 40 Informe pregrado CCT 2021 (septiembre 2021).

La progresión de los estudiantes está definida en los indicadores mencionados, establecidos de la siguiente forma:

| Indicador | Meta | Plazo |
|--|-------|-------|
| Porcentaje de aprobación de asignaturas | 85% | 2020 |
| Porcentaje de retención al primer año | 76% | 2020 |
| Tiempo promedio de titulación (semestre) | 6 | 2020 |
| Titulación oportuna de carrera | 44,8% | 2020 |

Tabla N° 16 – Indicadores por indicador

Fuente: Informe elaborado por el Centro de Carreras Técnicas:
Informe preliminar Docencia de Pregrado Centro de Carreras Técnicas
Septiembre del 2021

En relación con las tasas de aprobación del Centro de Carreras Técnicas, el promedio general del periodo 2017-2020, corresponde a 90,33% lo que está por sobre lo declarado en la meta del Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2016-2020 de la Universidad de Antofagasta”, que corresponde a un 85%.

Por otra parte, se puede observar un alza permanente en los últimos cuatro años, y respecto a los años 2017 y 2020, se evidencia un aumento de siete puntos porcentuales.

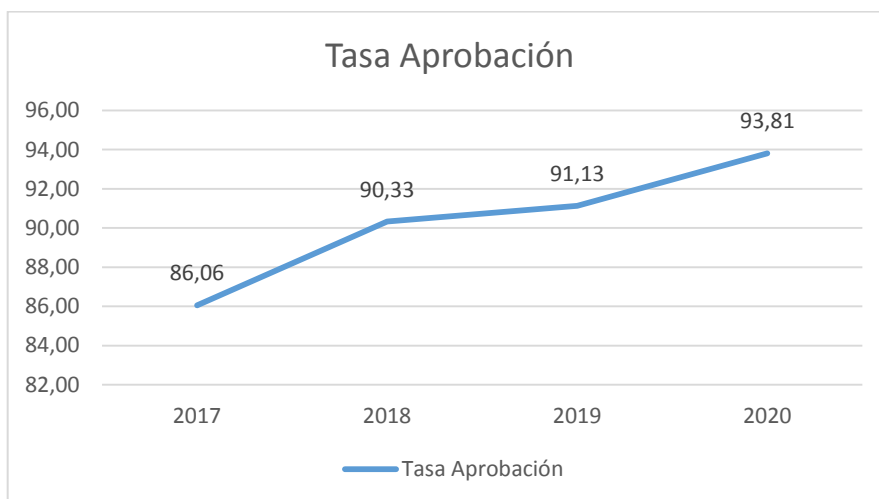


Gráfico N° 18 – Tasas de Aprobación periodo 2017 – 2020

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Sistema de notas UA
Informe elaborado por el Centro de Carreras Técnicas:
Informe preliminar Docencia de Pregrado Centro de Carreras Técnicas
Septiembre del 2021

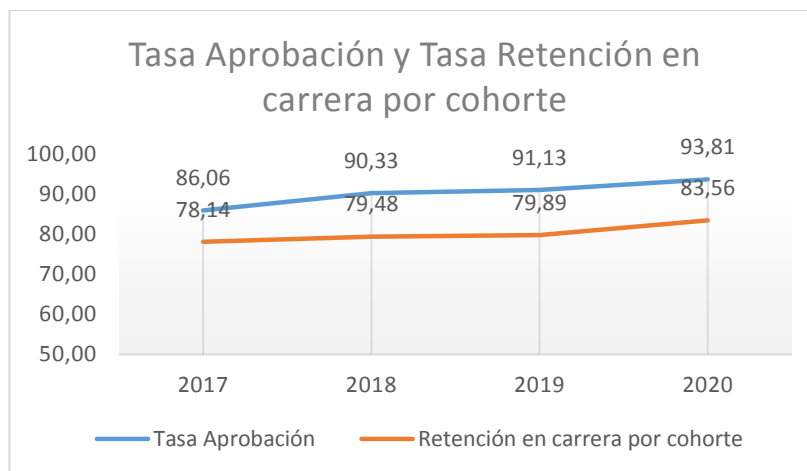


Gráfico N° 19 – Tasas de Aprobación y Retención periodo 2017 – 2020

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Sistema de notas UA y SIES
 Informe elaborado por el Centro de Carreras Técnicas:
 Informe preliminar Docencia de Pregrado Centro de Carreras Técnicas
 Septiembre del 2021

Para el proceso de titulación se debe cumplir con la aprobación de la totalidad de las actividades curriculares declaradas en el plan de estudio, incluida la actividad de titulación, la cual puede ser práctica profesional o aplicaciones prácticas.

Entre los periodos 2017 – 2020, el número total de estudiantes que asistieron a prácticas corresponde a 192, el número por año se detalla a continuación:

| Año | Número de estudiantes que realizaron prácticas |
|------|--|
| 2017 | 11 |
| 2018 | 37 |
| 2019 | 88 |
| 2020 | 56 |

Tabla N° 17 – Número de estudiantes que realizaron práctica periodo 2017 - 2020

Fuente: Informe elaborado por el Centro de Carreras Técnicas:
 Informe preliminar Docencia de Pregrado Centro de Carreras Técnicas
 septiembre del 2021

Con respecto al año 2021, se espera que se realicen las prácticas profesionales entre los meses de diciembre 2021 y enero 2022.

El promedio de tasas de titulación oportuna para las cohortes 2015-2018, corresponde a un 49,22%, la que se encuentra sobre la meta establecida en el “Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2016-2020 de la Universidad de Antofagasta” definida en un 44,8%.

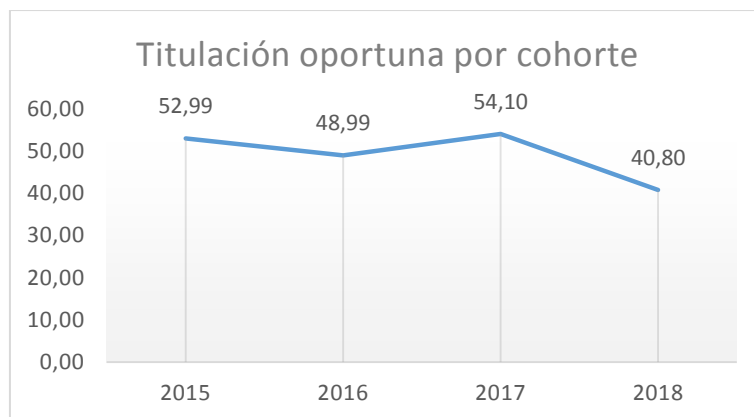


Gráfico N° 20 – Titulación oportuna por cohorte periodo 2015 – 2018

Fuente: Elaboración propia a partir de datos SIES

Informe elaborado por el Centro de Carreras Técnicas:

Informe preliminar Docencia de Pregrado Centro de Carreras Técnicas
septiembre del 2021

Respecto a la tasa de titulación total del Centro, para el periodo 2015-2018, el promedio es de un 53,74% con una variación de -17,04% en los dos últimos años, variación que también ha experimentado a nivel nacional la formación superior técnico profesional proveniente de Centro de Formación Técnica.



Gráfico N° 21 – Titulación oportuna por cohorte periodo 2015 – 2018

Informe elaborado por el Centro de Carreras Técnicas:

Informe preliminar Docencia de Pregrado Centro de Carreras Técnicas
septiembre del 2021

Entre las acciones desarrolladas por el Centro de Carreras Técnicas para mejorar la titulación se encuentra la dictación en segunda oportunidad de la actividad de titulación en un mismo semestre en el caso de existir reprobaciones, con la finalidad que los estudiantes no deban esperar un año más para reincorporarse. Esta acción mejoró sustantivamente los porcentajes de titulación en las distintas carreras, sin embargo, las carreras que producto de sus rediseños curriculares redujeron la duración pasando de dos años y medio a dos años, deben esperar a un próximo periodo académico para rendir dicha actividad.

En base a la información otorgada por Cifras UA, el tiempo promedio que tardan los estudiantes de carreras técnicas corresponde a 6 semestres.

| Facultad | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| CENTRO DE CARRERAS TÉCNICAS CCT | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Total | 6 | 7 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

Fuente: Cifras UA

En relación con las tasas de retención del Centro de Carreras Técnicas, tal como se aprecia en el gráfico a continuación, ésta es similar a la tasa de retención institucional, correspondiendo a un promedio de 81,6% en el periodo 2017-2021 y el comportamiento en los últimos cuatro años ha ido en alza, alcanzando en el 2021 una tasa creciente de un 87%.

De acuerdo con el “Plan de Desarrollo del Centro de Carreras Técnicas, alineado con el “Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2016-2020 de la Universidad de Antofagasta” la tasa supera la meta establecida, la que corresponde a un 76%.

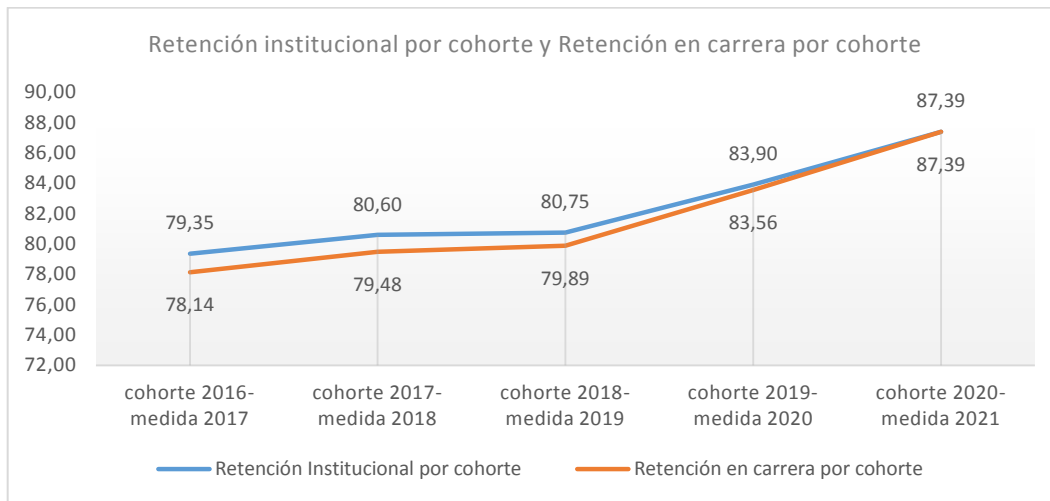


Gráfico N° 17 – Promedio Diagnóstico periodo 2017 – 2021

Fuente: Informe elaborado por el Centro de Carreras Técnicas:
Informe preliminar Docencia de Pregrado Centro de Carreras Técnicas
septiembre del 2021

Por otra parte, y para dar cumplimiento a la política institucional, se despliegan apoyos estudiantiles desde la Dirección de Desarrollo Estudiantil, organismo dependiente de la Vicerrectoría Académica, la cual se encarga de disponer de políticas de apoyo a los estudiantes del Centro de Carreras Técnicas, a través de unidades que ofrecen servicios dirigidos a toda la comunidad estudiantil de la Universidad de Antofagasta.

Los programas y beneficios ministeriales a los que los estudiantes del Centro de Carreras Técnicas pueden postular, son los siguientes:

1. Gratuidad.
2. Becas arancelarias del Ministerio de Educación:
 - Beca Bicentenario.

- Beca Juan Gómez Millas.
 - Beca Para Hijos Profesionales de la Educación.
 - Beca Excelencia Académica.
 - Beca Valech, Beca Traspaso Valech.
 - Beca Nuevo Milenio.
 - Beca Excelencia Técnica.
 - Beca Juan Gómez Milla Extranjeros.
3. Créditos arancelarios del Ministerio de Educación:
- Fondo solidario crédito universitario.
 - Crédito con garantía estatal, ley 20.027.
4. Beneficios complementarios:
- Beca de alimentación del programa BAES de JUNAEB.
 - Beca indígena.
 - Beca residencia indígena.
 - Beca presidente de la República.

Así también, los estudiantes del Centro de Carreras Técnicas pueden postular a beneficios y programas propios de la Universidad de Antofagasta, estos son:

- Beca Universidad de Antofagasta.
- Beca Exención Arancel de Carrera y Egresado; Para Hijos/Cónyuges de funcionarios de la UA.
- Beca Vladimir Lenin Saavedra Hernández.
- Crédito Universitario Universidad De Antofagasta.
- Beca de Alimentación.
- Hogares Universitarios.
- Jardín Infantil y Sala Cuna "Perlitas Del Desierto".
- Servicio Médico y Dental de Alumnos.
- Servicio de Deportes de la Universidad de Antofagasta.
- Servicio de Bibliotecas y Recursos de Apoyo al Aprendizaje.

La Universidad, atiende a sus estudiantes en forma eficiente y eficaz a través de los servicios de apoyo implementados, los que permiten entregar ayuda social y psicológica en los casos requeridos. Los estudiantes se informan de los servicios de apoyo con base a las estrategias comunicacionales efectuadas por las jefaturas de carrera, lo que permite alcanzar la cobertura y población. Servicio Bienestar y Orientación Estudiantil (SBYOE): Con relación a los recursos del Estado, se realiza difusión y orientación a estudiantes del Centro de Carreras Técnicas respecto a gratuidad, becas y créditos existentes para postular.

4) DOTACIÓN DOCENTE

DEBILIDAD 10. Aun cuando existen razones que pudieran justificarlo, es preocupante el hecho de que no se observe una evolución positiva y estadísticamente significativa en los indicadores propios de jerarquización académica

El proceso de evaluación académica para la jerarquización tiene una evolución positiva en el cambio de Instructores a Asociados, puesto que deben pasar 4 años de formación y es obligatorio cumplir los requisitos para optar a la siguiente jerarquía. Las nuevas contrataciones generalmente inician desde la categoría instructor, por lo que a julio de 2022 aumentaron los instructores a un 6% debido a nuevos profesionales que se sumaron al plantel.

Para el caso de la carrera académica un profesor Asistente tiene que demostrar la obra realizada de acuerdo con el Reglamento del Académico y muchas veces para llegar a cumplir los requisitos para el avance de la siguiente jerarquía es posible que le tomen más de cinco a diez años en cumplirlos y de ahí el avance gradual. Desde el año 2021 a julio del 2022 disminuyeron los asistentes a un 63% (disminución de 3% desde el último proceso).

Se ha visto con la modificación de la reglamentación universitaria un aumento de la jerarquía asociado a un 25%, este aumento (del 3% desde el proceso anterior) se debe a que un académico requiere demostrar línea de investigación y contar con publicaciones de primer autor como requisito. Los titulares se han mantenido en un 6% debido al recambio de nuevos académicos que optan a dicha jerarquía en comparación a los investigadores senior que se han jubilado.

Los indicadores respecto a la evolución académica por jerarquía respecto del período 2016-2020 se detallan en la tabla N° 4.23 del IAI, página 96.

Cabe señalar que el estándar señalado como “estadísticamente significativo” no se establece en ninguna guía de la CNA.

DEBILIDAD 11. En este contexto, los informantes claves, directores de departamentos, señalan la necesidad de profundizar en la actualización, utilización y aplicación oportuna de instrumentos de calificación académica (PLANTRAC). (Pág. 96, IAI)

La aplicación oportuna de los instrumentos de calificación académica está definida por el calendario de calificación que emana de Vicerrectoría académica anualmente. Sin perjuicio que la Institución ha detectado la necesidad de mejorar el instrumento y el proceso.

Respecto de la calificación, los instrumentos de evaluación del desempeño y la promoción de la carrera académica están establecidos en el Reglamento del Académico, el cual fue modificado en el 2017 (Anexo 2-23) definiéndose para la Carrera Académica principios generales que deben aplicarse, de modo uniforme, a todos los académicos y una jerarquización acorde a las funciones académicas. En el 2020, el Reglamento del Académico fue ajustado luego de un trabajo realizado por dos comisiones, una de docencia y otra de investigación. Los cambios son relativos a la carrera académica respecto de las funciones de los académicos en investigación y vinculación con el medio para las distintas jerarquías.

En específico para la calificación se establecen normas para la calificación periódica de los académicos mediante un plan de trabajo académico (PLANTRAC). En este proceso, se evalúa y califica el nivel con que el académico ha desempeñado sus funciones de acuerdo con el compromiso de actividades académicas según su jerarquía y en coherencia al Plan de Desarrollo Académico de su unidad, contenido en página 96 del IAI.

5) ESTUDIANTES

DEBILIDAD 12. Baja capacidad de convocatoria y movilidad de estudiantes por parte de la Institución de cara a colaborar en los procesos de levantamiento de información útil para la mejora continua de procesos.

En atención a la participación del estudiantado en los procesos de mejora continua, se destaca lo mencionado en la página 34 del IAI: “Para potenciar la participación estudiantil, que en los primeros años era voluntaria, se vinculó el proceso de Evaluación Docente con la toma de asignaturas, dejando como requisito obligatorio que cada estudiante respondiera al menos una encuesta. Lo anterior, se encuentra relevado en la nueva normativa incorporándose un título sobre esta materia en el Reglamento del Estudiante de Pregrado, según

D.E. N°785 de 2021 (Anexo 2-65) del IAI. Con estas acciones ha aumentado considerablemente la participación estudiantil en este proceso, pasando de 1.602 encuestas respondidas en el primer semestre 2018 a 32.298 al término del primer semestre 2021 (Anexo 2-66 Informe Encuesta Docente 2018-2021)", lo anterior, incide en activar los mecanismos de mejora continua.

Por otra parte, Servicio Médico y Dental de alumnos (SEMDA), cuenta con un sistema interno de gestión de calidad, que permite planificar, ejecutar y controlar las actividades realizadas para el logro y desarrollo de la misión definida por la propia unidad. Esto principalmente con la prestación de servicios con altos estándares de calidad, los cuales son medidos a través de los indicadores de satisfacción. La política de calidad del SEMDA se revalida a través de indicadores de satisfacción y buzones de sugerencias (Anexo 5- 62 Gestión SEMDA 2018 y 2020), mencionado en la página 192 del IAI.

De igual modo, a nivel institucional, la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado (VRIIP), desarrolla programas tendientes a favorecer e incentivar la investigación, tales como: el Programa de iniciación en investigación para investigadores jóvenes (Anexo 5-65 Propuesta habilidades docentes UA), Fomento de la investigación en áreas escasamente desarrolladas D.N°4 de 2014 (Anexo 5-66), Semilleros de investigación, D.E. N°493 de 2018 (Anexo 7-6), Fondo para el desarrollo de investigación científica y/o tecnológica para actividades de titulación de pregrado y Asignación de asistentes de investigación de pregrado y asistentes de la Universidad de Antofagasta, según D.E. N°256 de 2021. Estas iniciativas involucran la participación de estudiantes, académicos e investigadores noveles, quienes mantienen un interés constante en realizar investigaciones, tanto a nivel disciplinar como en docencia, lo que ha generado un aumento en las publicaciones científicas que aportan a la calidad de la docencia y de los procesos de enseñanza-aprendizaje, mencionado en la página 196 del IAI.

Por otra parte, es necesario destacar que, para el período evaluado, la Unidad de Aseguramiento de la Calidad de postgrado, ha elaborado diversos protocolos para el funcionamiento de los programas de postgrado, entre los que se destacan: Instructivo de Seguimiento de la Progresión del Estudiante para Magíster y Doctorados; Encuesta de Evaluación de Asignaturas de Postgrado; Encuesta de Evaluación de Rotaciones para Especialidades Médicas; Bitácora Planificación de Procesos de Autoevaluación; Protocolo para Evaluación de Tesis de grado y su defensa; Matriz Seguimiento de Autoevaluación; Encuesta Satisfacción Estudiantes de Postgrado; Mecanismo Aseguramiento Cumplimiento de estándares de Calidad para Programas de Postgrado; Encuestas de Autoevaluación para Egresados, Estudiantes y Académicos (Anexo 6-5 Documentos de Aseguramiento de la Calidad), mencionado en la página 219 del IAI. Otra iniciativa desarrollada por la Dirección de Gestión en Investigación es el Programa Semilleros de investigación según D.E. N°493 de 2018 (Anexo 7-6) que establece como requisito de postulación la participación de estudiantes de pregrado y postgrado, mencionado en la página 248 del IAI.

Los informantes claves, docentes, jefes de carreras y estudiantes, manifiestan que la Universidad cuenta con mecanismos de difusión para la cobertura de los beneficios entregados, destacando la existencia de protocolos de buenas prácticas para el apoyo al estudiantado sobre los servicios esenciales y acompañamiento en el contexto de modalidad remota por la pandemia. Destacan también las mejoras presentadas en la gestión de los servicios por parte de las unidades prestadoras y tienen un reconocimiento positivo por parte de los docentes y jefes de carreras, respecto del esfuerzo institucional sobre buenas prácticas en relación con el trato a la comunidad educativa, respeto a la diversidad y equidad de género y, de los mecanismos existentes, mencionado en la página 195 del IAI.

Lo anterior, entre otros elementos mencionados en el IAI dan cuenta de la permanente y activa participación del estudiantado tanto de Pregrado Técnico y Profesional, así como también los estudiantes de Postgrado en

las distintas instancias, actividades y mecanismos definidos institucionalmente como levantamiento de información útil para la mejora continua de sus procesos, además de todas aquellas instancias y actividades que forman parte de los servicios exclusivos para el estudiantado y que retroalimentan la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje ampliamente destacas y explicadas en el IAI.

6) INVESTIGACIÓN

DEBILIDAD 13. No se dispone de ninguna información sobre métodos de medición del impacto de la investigación realizada en las propias actividades docentes institucionales.

RESPUESTA: El Programa de Apoyo a la Investigación en Docencia Universitaria (PAIDU) como programa macro, junto con los Programa Núcleos de Investigación en Docencia Universitaria (NIDU) y el Programa Formativo, son iniciativas que comenzaron de manera piloto en 2020 Programa Formativo Para Investigar en Docencia (PFID) y se oficializaron a partir de septiembre de 2021 (PAIDU). Se tiene previsto al cierre del año 2022 e inicios del 2023, y como parte del avance de este programa está contemplado medir el impacto que dichas iniciativas tienen en la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje en la Universidad. Esto se enmarca en un modelo de triangulación de información empleando las bases de datos internas (NIDU, PFID, Publicaciones Científicas en Docencia Universitaria) y los instrumentos de evaluación de la actividad docente e indicadores de rendimiento estudiantil de cada Facultad. Paralelamente, hay 2 NIDU que tienen como objetivo estudiar el impacto que genera la Formación en Investigación en Docencia Universitaria en el aula.

En cuanto a lo indicado, “existe una definición de líneas de investigación en Docencia Universitaria (Anexo 2-77, Líneas Investigación Docencia 2021) aunque esta es puramente declarativa, sin detallar los objetivos, tipo de investigación, niveles, desarrollo o innovación esperados”. Señalamos que para orientar el trabajo de los participantes del PAIDU, se han propuesto 8 líneas de Investigación en Docencia que sirven de guía para emprender los proyectos que desarrollen los NIDU Nivel 2 y como apoyo para al proceso formativo de los NIDU nivel 1.

Es importante resaltar que la mayoría de estas líneas de investigación aceptan enfoques transdisciplinarios por lo que, de este modo, permite la participación de forma transversal de diferentes actores cuyas visiones, roles o prácticas enriquecerán el resultado y los aportes.

Actualmente, todas las líneas de investigación están activas, a través del trabajo de los NIDU convocatorias 2021 y 2022, tal y como se detalla en el anexo de tabla de líneas de investigación en docencia activas.

Finalmente, a lo indicado en *“La Institución también declara la existencia de mecanismos de promoción de la investigación gestionados desde la Vicerrectoría de Investigación (como, por ejemplo, el Programa de Iniciación en Investigación para jóvenes investigadores, o el Fomento de Investigación en áreas escasamente desarrolladas). Sin embargo, el objetivo de estas convocatorias parece estar más focalizado en la realización de actividades de investigación de tipo disciplinar y, al igual que, como se presentará después en el análisis de resultados de la investigación para la docencia, no se presentan indicadores o evidencia de su impacto en la docencia”*, es necesario precisar como parte del proceso de alineamiento y articulación entre unidades de la Universidad de Antofagasta, se gestionó junto a la Dirección de Gestión de la Investigación y la Vicerrectoría Económica la asignación presupuestaria de \$20.000.000 para lanzar el llamado al primer concurso interno *“Fomento de la investigación en docencia universitaria como área escasamente desarrollada 2022”*, cuyas bases ya se encuentran elaboradas a la espera de oficialización. Así mismo, está prevista la realización de charlas informativas por parte de Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID) para orientar a los académicos en derivar sus postulaciones al concurso Fondo Nacional de Desarrollo Científico y

Tecnológico (FONDECYT) iniciación del año 2023. La idea es tener salidas de financiamiento y ejecución internas y externas para incentivar la realización de proyectos en Docencia Universitaria, Anexo 41 Documento preliminar Bases de postulación 2022 programa “Fomento de la investigación en docencia universitaria como área escasamente desarrollada”, Universidad de Antofagasta.

Tabla: Líneas de investigación en docencia activas. Programa de Apoyo a la Investigación en Docencia Universitaria (PAIDU) D.E. N°730 de 2021, Anexo 2-81 citada en página 39 del IAI. Programa formativo para investigar en docencia, R.E. N°2029 de 2020, Anexo 5-67 citada en página 198 del IAI. Aprueba bases para la inscripción, conformación, oficialización y seguimiento de los Núcleos de Investigación en Docencia Universitaria (NIDU), D.E. N°1082 de 2021, Anexo 42 Aprueba Bases NIDU DE 1082 2021.

También debemos reafirmar que la institución declara que tiene, mantiene e impulsa un vínculo directo y significativo entre investigación y la docencia de pregrado. Ello queda reflejado en: el Proyecto Educativo Vigente, la Reglamentación Institucional, las investigaciones en Centros e Institutos de la Institución, Participación en Proyectos de Fondos externos y Programas de Fomento y Fortalecimiento.

La Universidad de Antofagasta en su Proyecto Educativo Institucional vigente (D.E. N°4061 de 2012, Anexo 2-31), define para los estudiantes de pregrado la obtención del Grado de Licenciado como un primer hito importante en la formación de competencias de investigación, el cual implica que se “...proporcionan el conocimiento de un área específica del saber y desarrollan en el estudiante la capacidad de indagación, reflexión y análisis y síntesis que le permitan progresar en aspectos específicos de un área del conocimiento [...] debe incluir a lo menos, un perfil de egreso verificable, un porcentaje de asignaturas de formación general y un porcentaje de asignaturas disciplinarias” (Proyecto Educativo Institucional Pág. 21).

A lo anterior, es posible adicionar el trabajo que desarrollan los Centros e Institutos de Investigación que posee la Universidad de Antofagasta, en cuyas actividades y proyectos se incorpora el aporte y colaboración de estudiantes de pregrado como otro espacio institucional que permite el desarrollo y aplicación de las competencias de investigación a nivel de pregrado.

Finalmente, otra instancia donde los estudiantes de pregrado de la UA tienen la posibilidad de interactuar con las actividades de investigación que se desarrollan bajo el patrocinio institucional es en los proyectos adjudicados en fondos externos por parte de las/los investigadoras/es de la institución, como colaboradores/as en diferentes actividades de apoyo a dichas iniciativas.

La institución ha demostrado avances concretos en este aspecto, lo cual se evidencia en la Tabla N°7.20 del IAI la cual resume la participación de 305 alumnos de pregrado a través de programas y/o proyectos de investigación, duplicando a los estudiantes de postgrado en el mismo período (2016-2021), aparte de las tesis de pregrado. Estos son parámetros de medición del impacto de la investigación en el pregrado que la institución cuenta y registra como información de forma sistemática.

B) DEBILIDADES CONSIGNADAS EN EL PROCESO DE ACREDITACIÓN ANTERIOR, RECURSO DE ACLARACIÓN N°1 2018

DEBILIDAD 1. Los avances en la implementación del nuevo modelo han sido lentos, identificándose sólo una adhesión parcial de la comunidad académica a este. Se estima que la socialización del mismo es aún insuficiente. En cierta forma, esta debilidad es reconocida por la Institución, por cuanto en la síntesis evaluativa del área se señala: “La insatisfacción relativa con los procesos internos de rediseño de los planes de estudio de las carreras y programas, que responde a las brechas que aún existen en la reglamentación

vigente. Junto con ello, existen fallas de coordinación entre las unidades administrativas estratégicas y las unidades académicas, que entorpece la implementación transversal efectiva de los rediseños”.

Muestra avance: La Universidad ha desarrollado acciones que han contribuido a la instalación del MEI, como lo son el proceso de diseño curricular (traspaso de planes de estudio desde un modelo tradicional a un modelo basado en resultados de aprendizaje y demostración de competencias, con foco en el estudiante); procesos de perfeccionamiento y capacitación académica en el ámbito de la docencia, para adquirir competencias pedagógicas que permitan la correcta instalación del MEI, a través de la incorporación e metodologías centradas en el estudiante y evaluaciones coherentes con los resultados de aprendizaje y las competencias del perfil de egreso; entre otras (IAI: Tablas 2.12; 5.8 y 5.9). Sin embargo, el IAI señala que en el rediseño de carreras la implementación del MEI ha pasado de un 47,3% de avance en el periodo 2013-2016 a un 67,6% en el periodo 2017-2021 con proceso terminado y un 83,8% sumando las carreras en transición.

RESPUESTA: Es necesario mencionar lo indicado en la debilidad anterior referida al cálculo del indicador. Para la presentación de resultados del informe, en el periodo 2017-2021 el porcentaje total es 83,8% de carreras rediseñadas. Este indicador contempla rediseños que se encuentran terminados por modelo por competencias, pero a su vez con ajustes continuos. El término en transición menciona las carreras que finalizaron sus rediseños por competencias inicialmente, pero que están en ajustes continuos (armonización curricular). Sumado a esto, hoy en día con la cohorte 2022 el total de carreras rediseñadas por competencias alcanza el 90%, considerando carreras que están en proceso de discusión de cierres. Al no ofertarse dichas carreras al año 2023, el indicador aumenta al 98% quedando solo (1) programa pendiente de rediseño (Programa de Bachillerato en Ciencias de la Salud), y que ya se encuentra en proceso de inicio.

DEBILIDAD 2. Los egresados de las carreras técnicas señalan no conocer mecanismos de articulación entre la formación técnica y la formación profesional que imparte la Universidad.

No superada: Aunque la institución ha profundizado la formalización de los procesos de articulación entre enseñanzas técnicas, de pregrado y de posgrado (Anexo 2-46, Reglamento Estudiante Centro de Carreras Técnicas; Anexo 2-47 Reglamento Estudios Pregrado) y el del concepto de crédito transferible para carreras (Anexo 2-51, Modificación Programa Formación Integral), sin embargo, esta debilidad se refiere no a la inexistencia de mecanismos, sino a su desconocimiento por parte de los egresados. Al respecto, la propia institución declara que la reglamentación “se encuentra a disposición y conocimiento” del estudiante, pero no se evidencian ni acciones para la divulgación activa de la posibilidad, ni en las entrevistas a estudiantes y egresados se manifiesta un conocimiento de dichas posibilidades.

RESPUESTA: El informe de evaluación externa al tratar esta debilidad como “no superada”, indica que la Universidad cuenta con estos mecanismos pero que no ha habido instancias de divulgación de éstos. Además, es presente notar que quienes ingresan a la educación técnico profesional, en el caso de estar interesados en acceder a la educación profesional pueden hacerlo y acceder a la información acerca de formas de ingreso puesto que se trata de información pública y disponible; y que quienes ingresan a esta educación no tienen necesariamente como primer horizonte el acceso a la educación profesional.

DEBILIDAD 4. La evaluación docente se realiza a través de la calificación anual, mecanismo normado, y a través de una encuesta a los estudiantes. Esta última no representa un impacto relevante, aun así, los estudiantes declaran no responder con una adecuada atención.

No Superada: Se han realizado mejoras en aspectos propios del instrumento que incluyen la actualización de la Encuesta de Evaluación Docente, vinculando el proceso a la toma de asignaturas, dejando como requisito

obligatorio que los estudiantes respondan al menos una encuesta e implementado mecanismos para mejorar los aspectos de docencia mal evaluados (i.e. Ciclos de Talleres para Formación Continua), sin embargo, la debilidad consignada se refiere al impacto de las medidas tomadas. Las evidencias revisadas no presentan indicadores relativos al impacto de las medidas que se han diseñado con vistas a remediar los hallazgos obtenidos a través de la encuesta docente, ni en el propio IAI ni en las entrevistas con estudiantes y egresados.

RESPUESTA La encuesta docente, realizada en forma sistemática desde 2016 sí presenta impactos relevantes. En primer lugar, el propio informe señala que el proceso de la encuesta ha permitido generar un manual de orientaciones docentes vinculados a la encuesta (página 174 IAI y Anexo 5-43) de 2021. Así, ha aumentado considerablemente la participación estudiantil en este proceso, pasando de 1.602 encuestas respondidas en el primer semestre 2018 a 32.298 al término del primer semestre 2021 (Anexo 2-66 Informe Encuesta Docente 2018-2021)". Luego, las capacitaciones docentes durante el periodo informado han aumentado en forma exponencial respecto del proceso anterior, sumando entre 2020 y 2021 más de 1.325 capacitaciones (tabla 5.28 actualizada) motivadas, entre otros factores, por la asistencia a estas capacitaciones de profesores con nota descendida, según puede colegirse del manual antes indicado. A lo anterior, desde el punto de vista de la evaluación positiva, puede considerarse también impacto la premiación anual a los mejores docentes de la Universidad de Antofagasta, pues uno de los factores para determinar este reconocimiento es la calificación promediada de la encuesta de evaluación docente Anexo 2-25 citado en página 20 del IAI.

DEBILIDAD 5. Respecto a la carrera académica, existen mecanismos de jerarquización docente y se pudo evidenciar la falta de interés por alcanzar categorías superiores, la Institución declara que el proceso resulta "engorroso", y busca resolverlo a través del nuevo Reglamento Académico.

Muestra avance: Las acciones de mejora de esta debilidad consideran la conformación de comisiones transitorias que revisan y modifican el reglamento Académico Actual, realizando ajustes en los criterios para permitir la jerarquización docente y, por otro lado, la conformación de norma de asignación de carga académica con el propósito de reconocer y establecer la importancia que otorga la institución al quehacer académico.

RESPUESTA: La institución en dos oportunidades modificó el Reglamento del Académico (2018-2021) para hacerse cargo de esta debilidad. Ambas modificaciones tuvieron como objeto aclarar y simplificar el proceso, permitiendo que las comisiones bases de evaluación académica, órganos permanentes y autónomos, uno por cada Facultad, determinen las tres primeras jerarquías, dejando en la comisión superior solo los recursos de apelación y la determinación de la jerarquía de Titular. Por ello, la afirmación del informe que el avance estaría determinado por *"la conformación de comisiones transitorias que revisan y modifican el reglamento Académico Actual, realizando ajustes en los criterios para permitir la jerarquización docente"* es incorrecta por defecto: no se trata solo de trabajo en comisiones, sino de modificaciones decretadas por la institución. A la vez, la institución puede hacerse cargo del interés o falta de este por parte de los docentes hasta un cierto punto, estableciendo, por ejemplo, una excepción para acceder a la jerarquía de asociado que, por regla general, debe contar con el grado de Doctor, grado que se ha vuelto una exigencia cada vez más relevante a la hora de determinar la calidad de una institución; pero luego de ello, es responsabilidad del académico interesarse por acceder a jerarquías superiores.

DEBILIDAD 6. Respecto a la vinculación con egresados ésta es incipiente y no se observa una retroalimentación relevante paramodificación o ajuste de los procesos formativos.

Muestra avance: El PDEI 2016-2020 declaró en su objetivo estratégico N°11 “Fortalecer las acciones de seguimiento de egresados para la retroalimentación de sus procesos formativos”, estableciendo dos indicadores: número de egresados vinculados y número de empleadores vinculados, respecto de lo cual se logró el 100% de cumplimiento para la meta del primer indicador, esto es a 4.635 egresados siendo la meta 4.000; y vincular a 22 empleadores, cumpliendo un 88% de la meta establecida de 25.

Se evidencia un aumento en la vinculación tanto de egresados como de empleadores, a partir del año 2019 con la reformulación de indicadores para el área de vinculación, generando un total de 2.887 titulados vinculados para una meta de 2.700, la firma del 100% de 29 convenios establecidos en la meta, esto es 29 y las 20 actividades de vinculación de una meta de 7.

Se destaca la creación de la Unidad del Egresado, en julio del año 2020, y en el año 2021 se decretó la Política y el Modelo de Vinculación y Seguimiento de Egresados, titulados y graduados, junto con el plan de fortalecimiento de la Gestión de Vinculación con Egresados y Empleadores.

RESPUESTA: La opinión de los egresados es parte del proceso de rediseño de carreras y propuesta de nuevo plan de estudios Anexo 2-75 citado en la página 37 del IAI. Dado que se trata de uno de los momentos críticos en la formulación de un plan de estudios y que se trata del instrumento formativo por excelencia, entendemos que esta debilidad se encuentra superada.

DEBILIDAD 7. Se observó la creación de núcleos de investigación, que se asocian a la docencia. Las publicaciones son escasas respecto a las relacionadas con investigación disciplinar. Es necesario que estos núcleos se mantengan y se fortalezca su institucionalidad para medir el impacto en la docencia.

Muestra avance: No obstante, la Institución ha avanzado en la creación de mecanismos para fomentar la investigación, lo cual se evidencia por la existencia de publicaciones y otros materiales y eventos relacionados con la producción científica de índole docente, el problema radica en la medición del impacto en la docencia. No se presentan evidencias de la repercusión que la investigación realizada haya tenido en la actividad docente institucional, pese a que se declara su interés primordial. La propia Institución, que no presenta indicadores al respecto ni una descripción detallada de métodos, afirma (IAI, pág. 201): “la detección del impacto que generan las investigaciones, proyectos de innovación o actividades formativas en la docencia, es una tarea presente y a través de la cual se deben crear nuevos mecanismos para poder identificar y registrar con la suficiente evidencia, que los resultados generados, efectivamente, han mejorado la calidad de la docencia institucional”.

RESPUESTA: La implementación de los Proyectos de Innovación en Docencia, convocatoria 2022, pone en marcha un Modelo de Seguimiento y Monitoreo que contempla indicadores y métodos para medir el impacto que dichas iniciativas tienen en la calidad de los procesos formativos de nuestros estudiantes, se complementa con documento nuevo, Anexo 43 Documento preliminar Monitoreo y seguimiento de monitoreo.

DEBILIDAD 8: Se observa participación incipiente de estudiantes de pregrado en centros de investigación.

No superada: Pese a que existen y se declaran procesos y mecanismos para la participación efectiva de estudiantes de grado en Proyectos de Investigación, los resultados presentados en las tablas 2.24 y 2.25 del IAI (pág. 41) muestran una cifra baja de estudiantes, en general, en relación a la población estudiantil, ni asimismo una tendencia creciente.

RESPUESTA: El trabajo que desarrollan los Centros e Institutos de Investigación que posee la Universidad de Antofagasta, se incorpora el aporte y colaboración de estudiantes de pregrado en actividades y proyectos como otro espacio institucional que permite el desarrollo y aplicación de las competencias de investigación a nivel de pregrado.

Finalmente, otra instancia donde los estudiantes de pregrado de la UA tienen la posibilidad de interactuar con las actividades de investigación que se desarrollan bajo el patrocinio institucional es en los proyectos adjudicados en fondos externos por parte de las/los investigadoras/es de la institución, como colaboradores/as en diferentes actividades de apoyo a dichas iniciativas.

La institución ha demostrado avances concretos en este aspecto, lo cual se evidencia en la Tabla N°7.20 del IAI la cual resume la participación de 305 alumnos de pregrado a través de programas y/o proyectos de investigación, duplicando a los estudiantes de postgrado en el mismo período (2016-2021), aparte de las tesis de pregrado. Estos son parámetros de medición del impacto de la investigación en el pregrado que la institución cuenta y registra como información de forma sistemática.

ÁREA DE DOCENCIA DE POSTGRADO

Introducción

En el siguiente informe se realizan las precisiones al informe de los evaluadores externos y descargos respecto a las debilidades expuestas por los pares evaluadores.

PRECISIONES

1. Página 47 del Informe de pares: ***“En las especialidades médicas, solo un programa está acreditado de entre seis programas vigentes, siendo cinco de ellos programas nuevos sin cohortes graduables.”***

Precisión

Si bien es cierta la afirmación realizada por los pares evaluadores, se precisa que en “septiembre de 2021 se presentó a acreditación el Programa de Formación de Especialistas en Radiología/Imagenología el cual se encuentra en su segundo año de funcionamiento y aún no tiene cohortes graduables” (Página 223 Informe de Autoevaluación). Dicho Programa se encuentra todavía a la espera de una propuesta de pares evaluadores.

2. Página 49 del Informe de pares: ***“En el periodo 2019-2020, la Institución alcanzó el 59% (10 de 17 programas) de sus programas de postgrado rediseñados según el Modelo Educativo y definidos en sistema de créditos transferibles (SCT). Sin embargo, para garantizar un proceso de formación con estándares de calidad, es deseable que el 100% de los programas estén rediseñados en SCT.”***

Precisión

Frente a lo expuesto, se debe separar el análisis de los programas rediseñados según el Modelo Educativo por competencias del análisis de programas que se encuentran ajustados al Sistema de Créditos Transferibles (SCT). Según lo anterior, se realiza un análisis para cada uno de estos aspectos:

Programas Ajustados al Modelo Educativo: En el periodo 2019-2020 se presenta un 61% (11/18) de programas ajustados. Sin embargo, es de relevancia tener en cuenta que la Institución ha realizado un ajuste progresivo de los planes de estudios de sus Programas de Postgrado, logrando para el año 2021 un total de 71% (12/17) de ellos, ajustados al Modelo Educativo vigente. Finalmente, para el año 2022 se cuenta con un 73% de planes de estudios ajustados al Modelo Educativo Institucional.

En cuanto a Programas de Postgrado que se encuentran ajustados al Sistema de Créditos Transferibles (SCT) se destaca que para el periodo 2019-2020 se contaba con un 67% (12/18) ajustados a SCT. Luego, el porcentaje asciende a un 77% (13/17) para el año 2021. Finalmente, para el año 2022 vuelve a incrementar, logrando un 80% de planes de estudios ajustados al Sistema de Créditos Transferibles.

El detalle de los programas ajustados al Modelo Educativo y al Sistema de Créditos Transferibles se muestra en las siguientes tablas:

Tabla N°1: Programas Ajustados 2019- 2020

| Nombre del Programa | Ajustado al Modelo Educativo | Ajustados al SCT |
|---------------------|------------------------------|------------------|
|---------------------|------------------------------|------------------|

| | | |
|---|-----------|-----------|
| Doctorado en Ciencias aplicadas mención Sistemas Marinos Costeros | Si | Si |
| Doctorado en Energía Solar | Si | Si |
| Doctorado en Física mención Física Matemática | Si | Si |
| Doctorado en Ingeniería de Procesos de Minerales | No | Si |
| Magister en Astronomía Con Menciones en Astronomía Observacional, Astrobiología y Astroingeniería | Si | Si |
| Magister en Ecología de Sistemas Acuáticos | Si | Si |
| Magister en Gestión de la Innovación y Transferencia Tecnológica | Si | Si |
| Programa de Formación de Especialista en Obstetricia y Ginecología | Si | Si |
| Programa de Formación de Especialista en Radiología/Imagenología | Si | Si |
| Programa de Formación de Especialistas en Cirugía General | Si | Si |
| Programa de Formación de Especialistas en Medicina Interna | Si | Si |
| Programa de Formación de Especialistas en Psiquiatría Adultos | Si | Si |
| Magister en Ciencias Biomédicas mención Biología de La Reproducción, Microbiología Aplicada o Fisiología Aplicada | No | No |
| Magister en Ciencias con mención Estadística Industrial mención Matemática Aplicada | No | No |
| Magister en Ciencias de La Ingeniería mención Ingeniería de Procesos de Minerales | No | No |
| Magister en Ciencias Sociales con mención Sujetos y Procesos Sociales mención en Gestión Directiva mención Comunicación Estratégica | No | No |
| Magister en Desarrollo Energético | No | No |
| Programa de Formación de Especialistas en Pediatría | No | No |
| Total (18 programas) | 11 | 12 |

Tabla N°2: Programas Ajustados 2021

| Nombre del Programa | Ajustado al Modelo Educativo | Ajustados al SCT |
|---|-------------------------------------|-------------------------|
| Doctorado en Ciencias aplicadas mención Sistemas Marinos Costeros | Si | Si |
| Doctorado en Energía Solar | Si | Si |
| Doctorado en Física mención Física Matemática | Si | Si |

| | | |
|---|----|----|
| Doctorado en Ingeniería de Procesos de Minerales | No | Si |
| Magister en Astronomía Con Menciones en Astronomía Observacional, Astrobiología y Astroingeniería | Si | Si |
| Magister en Ecología de Sistemas Acuáticos | Si | Si |
| Magister en Gestión de la Innovación y Transferencia Tecnológica | Si | Si |
| Magister en Educación: Practica Reflexiva en Contextos Diversos | Si | Si |
| Programa de Formación de Especialista en Obstetricia y Ginecología | Si | Si |
| Programa de Formación de Especialista en Radiología/Imagenología | Si | Si |
| Programa de Formación de Especialistas en Cirugía General | Si | Si |
| Programa de Formación de Especialistas en Medicina Interna | Si | Si |
| Programa de Formación de Especialistas en Psiquiatría Adultos | Si | Si |
| Magister en Ciencias con mención Estadística Industrial mención Matemática Aplicada | No | No |
| Magister en Ciencias de La Ingeniería mención Ingeniería de Procesos de Minerales | No | No |
| Magister en Desarrollo Energético | No | No |
| Programa de Formación de Especialistas en Pediatría | No | No |
| Total (17 programas) | 12 | 13 |

Como evidencia de las tablas anteriores, se adjuntan los siguientes anexos:

- Anexo 44: Planes de estudios Programas de Doctorado.
- Anexo 45: Planes de estudios Programas de Magíster.
- Anexo 46: Planes de estudios Programas de Especialidad Médica.

En consecuencia, se precisa que el área de postgrado se encuentra en una progresión ascendente para el logro de las metas de calidad establecidas en sus propósitos internos. La instalación del Modelo Educativo ha progresado desde un 61% en el año 2020 hasta un 73% en el año 2022 y la instalación del Sistema de Créditos Transferibles ha evidenciado una ascendencia de un 67% en el año 2020 a un 80% en el año 2022. A juicio del área estos resultados son promisorio para alcanzar la excelencia.

3. Página 49 del Informe de pares: ***“Los recursos otorgados por la Institución a la Escuela de Postgrado destinados fundamentalmente a solventar becas aumentaron de 84 (2016) a 115 millones (2020), sin embargo, el presupuesto asignado anual a los programas de postgrado se ha mantenido desde el 2016 al 2020 en torno a los 204 millones (IAI)”***

Precisión

Si bien es cierto, se ha mantenido el monto asignado a los programas de postgrado en el periodo evaluado, la Institución ha tenido la capacidad de apalancar recursos externos que han contribuido directamente a la generación y desarrollo de los programas de postgrado, alcanzando un monto de 2.596.233 M\$ para el periodo informado, como se muestra en la tabla 6.11 y 6.12 del Informe de autoevaluación, esto ha beneficiado la calidad de la formación de los estudiantes en términos de equipamiento, consolidación del cuerpo académico, realización de pasantías, entre otras. Cabe señalar, que los programas de postgrado están adscritos a las facultades y centros de la Institución, ambas unidades académicas también brindan soporte económico para solventar contrataciones de académicos y habilitación de infraestructura y equipamiento para su incorporación.

A) RESPUESTAS DEBILIDADES INFORME PARES 2022

DEBILIDAD 1. Se aprecian tasas de graduación muy bajas para los programas de postgrado (doctorado, magister) las cuales han disminuido desde la acreditación institucional anterior

RESPUESTA: Frente a esta debilidad acogida en el proceso de autoevaluación, se han elaborado variadas estrategias de enfrentamiento de manera tal de revertirla. Entre ellas, se puede destacar el avance en la creación de una nueva estructura con cuatro unidades pensadas en integrar sus funciones para alcanzar objetivos como el logro de la eficiencia y eficacia en los procesos formativos.

Desde esta perspectiva la Unidad de Gestión curricular contribuye en instalar currículos innovados donde la pertinencia y relevancia permita un proceso de enseñanza aprendizaje efectivo, significativo y en un período normal. Para acompañar lo anterior, la Unidad de Seguimiento debe monitorear sistemáticamente los resultados de los procesos formativos estableciendo las alarmas precoces que permitan los ajustes pertinentes; en este caso la Unidad de Aseguramiento de la calidad debe instalar todos los elementos que permitan que los propósitos se cumplan con calidad y finalmente la Unidad de Análisis provee los datos cuantitativos para la correcta toma de decisiones. La integración del trabajo de las unidades deberá generar un impacto en estos indicadores a mediano y largo plazo.

A modo de avance del plan de mejoras, se han desarrollado las siguientes acciones:

- Modificación de la estructura organización de la Escuela de Postgrado (Anexo 6-8 IAI Estructura Escuela de Postgrado)
- Disminución del tiempo de permanencia de los estudiantes en los programas de postgrado (Art. 49° Reglamento General de Docencia de Postgrado, Anexo 6-2 IAI)
- Incorporación de los avances de tesis en los planes de estudio de programas de Doctorado (Anexo 44: Planes de estudios Programas de Doctorado).
- Se establece un tiempo máximo de un semestre para presentar el proyecto de tesis luego de finalizadas todas las asignaturas/cursos. (Art. 57° y 59° Reglamento General de Docencia de Postgrado, Anexo 6-2 IAI)
- En los Programas de Doctorado, los estudiantes deben exponer un avance de tesis al menos una vez al año, luego de aprobado su proyecto de tesis (Art. 58° Reglamento General de Docencia de Postgrado, Anexo 6-2IAI)
- Elaboración de Instructivos de Seguimiento de la Progresión del Estudiante (Anexo 6-5 Documentos de Aseguramiento de la Calidad)

Estas estrategias han mostrado resultados, como lo indican los pares evaluadores (Páginas 51-52 Informe de Pares Evaluadores):

Respecto a los programas de doctorado:

“La tasa de graduación oportuna de los doctorados ha aumentado del 15% (2013) al 27% (2017), pero la tasa de graduación total ha tenido una disminución de 38% (2013) a 27% (2017) (FID). El tiempo real de graduación por cohorte ha tenido una disminución importante de 12 semestres para la cohorte 2013 a 9 semestres para la cohorte 2017, lo cual demuestra un importante avance en el seguimiento de la progresión de los estudiantes y apoyo para lograr reducir los tiempos de permanencia. Se aprecia que la tasa de permanencia por cohorte ha fluctuado en torno al 90% en promedio para el periodo 2016-2020 (FID)”

Respecto a los programas de magíster:

“El tiempo real de graduación por cohorte ha disminuido de siete semestres en 2015 a seis semestres en 2019, siendo de cuatro semestres la duración del programa de magister”

En resumen, las acciones desarrolladas, como ser la creación de la política de postgrado, la modificación de la estructura organizacional de la Escuela de Postgrado, los cambios en la reglamentación, la implementación de los mecanismos de aseguramiento de la calidad sistemáticos que han logrado altas tasas de acreditación de los programas de postgrado y una conformación de claustros sustentables, sumado a la implementación de los nuevos diseños curriculares, generarán a mediano plazo un impacto positivo en las tasas de graduación.

DEBILIDAD 2. Si bien la acreditación de los programas de magister es voluntaria, la Institución no ha logrado avanzar en la acreditación de estos, desde la última acreditación institucional.

RESPUESTA: La tasa de acreditación de programas de magíster se calcula en base a la cantidad de programas ofertados que cuenten con una cohorte habilitada para graduarse. Por tal motivo, es necesario analizar la oferta de programas vigentes para poder emitir un juicio objetivo al respecto. En el gráfico 6.1 del Informe de Autoevaluación se muestra una progresión de la oferta de Programas, observando la disminución de esta para programas de magíster en el periodo evaluado.

El gráfico 6.3 (informe de autoevaluación) muestra además que en el año 2016 se contaba con el 33% de la oferta de programas de magíster acreditados (3 de 9) versus el año 2020 que se alcanza un 86% (6 de 7).

Complementario a lo anterior, en la actualización de información solicitada por CNA-Chile (Respuesta Evaluación Externa Alternativa Institucional RES. 240 UA), se muestra un análisis del estado de acreditación de los programas de magíster para el periodo 2017-2021. En este gráfico se muestra un crecimiento desde un 27% (3/11) para el año 2017 hasta un 100% en el 2021 (5/5) y se indica lo siguiente:

“A pesar de que la cantidad de programas ofertados en el período disminuyó para el 2021, la curva de programas de Magíster acreditados muestra un crecimiento significativo. La oferta de Magísteres para el año 2021 corresponde a 7 programas, de ellos, 2 comenzaron a impartirse en el año 2021, por tanto, no cuentan con cohortes habilitadas para graduarse, los otros 5 se muestran en el gráfico 6.3 y se encuentra el 100% de ellos acreditados”

La oferta de programas se encuentra regulada en base a lo establecido en las Políticas del área que promueven un sello de calidad, considerando que, los programas impartidos deben ser acreditables de acuerdo con los

procesos internos permanentes de autoevaluación y acreditación. En la Política se determina que los programas que no logren la acreditación interna se deben someter a un proceso de mejora que permita su acreditación o de lo contrario deben cerrarse. Por tal motivo, la oferta se centra en impartir programas de postgrado de calidad más que enfocarse en una cantidad superior que no esté alineada con la Política.

Lo anteriormente señalado es refrendado por los pares evaluadores, que indican: “Las diferencias que se producen en la información revisada (IAI y FID) respecto a la oferta de matrícula de Magíster entre 2020 y 2021 correspondería a la aplicación de la Política de postgrado que promueve un sello de calidad en los programas exigiendo que sean acreditables en procesos internos de autoevaluación a los que son sometidos en revisiones sistemáticas y a procesos de rediseño curricular, lo que en algunos casos considera la suspensión de la matrícula en algunos periodos. Ejemplo de esta situación es el Magíster en Ciencias Sociales con menciones, actualmente no acreditado y en proceso de rediseño curricular”

Teniendo en cuenta el cumplimiento irrestricto a la Política de postgrado, actualmente (2022) dos programas de magíster que estaban acreditados durante el periodo iniciaron el proceso de autoevaluación según lo planificado. Sin embargo, en dicho proceso se identificó que debían someterse a un rediseño curricular que les permitiera alinear su plan de estudios con la evolución de las líneas de investigación. Ejemplo: Magíster en Desarrollo Energético se está rediseñando para denominarse Magíster en Energía Solar que está en concordancia con la expertiz de sus académicos.

En conclusión, y tal como se ha señalado en la página 222 del Informe de Autoevaluación, específicamente en el gráfico 6.3 que indica lo siguiente: “el número de programas de Magíster acreditados se duplicó de 3 a 6 en el período 2016-2020. A pesar de que la cantidad de programas ofertados en el período disminuyó para el 2020, la curva de programas de Magíster acreditados muestra un crecimiento significativo. Cabe destacar, además, que el único programa de Magíster vigente y con cohorte de graduados no acreditado para el 2020 (Magíster en Ciencias Sociales con menciones) se encuentra en proceso de rediseño curricular que permitirá su alineamiento con la normativa institucional y cumplimiento de estándares de calidad vigentes para presentarse a acreditación externa”, existe un avance en la acreditación de programas de magíster puesto que se han aplicado sistemáticamente mecanismos internos de aseguramiento de la calidad durante el periodo evaluado lo que refleja la capacidad de autorregulación continua del área de postgrado.

DEBILIDAD 3. Los procedimientos de pago de becas internas a los estudiantes graduados no siempre son oportunos en el tiempo, causando dificultades especialmente a los estudiantes extranjeros en su mantención.

RESPUESTA: Esta debilidad fue declarada en la síntesis evaluativa del área de docencia de Postgrado (página 253 del Informe de Autoevaluación). Lo anterior quedó consignado en el plan de mejoras (Tabla 9.3, página 353 del Informe de Autoevaluación) del área, cuyo objetivo refiere no solamente a mejorar los tiempos de gestión y entrega de becas en general, si no también aumentar el número y monto de las becas de excelencia académica con el fin de nivelar los montos de acuerdo con los entregados por otras instituciones.

DEBILIDAD 4. El número de becas ANID obtenidas por los estudiantes graduados no se indica en el IAI, sólo se entregan los montos totales adjudicados sugiriendo que no alcanzan niveles competitivos, lo que podría relacionarse con los requisitos de postulación e ingreso a sus programas

RESPUESTA: Efectivamente, solo se informó, en la sección de recursos los montos ingresados por concepto de becas de financiamiento externo (gráfico 6.19), sin intención de ocultar información.

Respecto al juicio emitido por los pares evaluadores “no alcanzan niveles competitivos”, se hace el siguiente análisis sobre la adjudicación de becas ANID de Doctorado desde el año 2017 al 2022: se observa que en promedio el 56,8% de las becas adjudicadas son para Universidades de la Región Metropolitana, quedando un 43,2% para el resto de las universidades regionales. Por otro lado, el 66% de las becas son adjudicadas por universidades acreditadas por 7 años, quedando el 34% restante para las otras universidades. En este contexto se encuentra la Universidad de Antofagasta (UA) quien en promedio durante el periodo se ha adjudicado 7 becas (Tabla 3), no siendo muy distante del promedio de adjudicación de otras universidades como por ejemplo la Universidad del Desarrollo, quien se adjudicó 6,5 becas promedio dentro del mismo período y que en el año 2021 acreditó el área de postgrado (Resolución Exenta de Acreditación N°581: Universidad Del Desarrollo), así como, la Universidad Adolfo Ibáñez (UAI), quien en promedio se ha adjudicado 10 becas en el último periodo, no siendo tan distante de las 7 promedio que se adjudica la UA. Cabe destacar que la UAI está acreditada en el área de postgrado desde el año 2015 (Resolución Exenta de Acreditación N°333: Universidad Adolfo Ibáñez).

Tabla 3: N° de Becas ANID adjudicadas

| Año | Cantidad Becas ANID Adjudicadas |
|-----------------|--|
| 2017 | 8 |
| 2018 | 4 |
| 2019 | 11 |
| 2020 | 3 |
| 2021 | 7 |
| 2022 | 9 |
| Promedio | 7 |

Por lo anteriormente mencionado, el área de postgrado no comparte el juicio de valor realizado por los pares toda vez que la frase “...no alcanzan niveles competitivos...” depende de con quien uno se compare.

Por otro lado, los pares evaluadores indican tanto en la debilidad (pág. 52) como en la pág. 49 que “Estos resultados sugieren que los estudiantes que postulan a becas ANID no alcanzan un nivel de excelencia adecuado para que la Institución se distinga por este indicador, lo que pudiera reflejar que los requisitos de admisión a los programas de doctorado deberían ser revisados”. Si se analiza la cantidad de becas obtenidas por nuestros estudiantes de doctorado en relación con la cantidad de estudiantes ingresados por cohorte, como podemos observar en la tabla 4, el 40% de nuestros estudiantes de Doctorado ha sido beneficiarios de becas ANID (33 de 82 estudiantes) durante el período 2017-2022 según cohorte de ingreso. Por lo que no se comparte el juicio de valor realizado por los pares evaluadores, ni en cuanto a la calidad de los estudiantes de postgrado ni a los requisitos de admisión de los programas de doctorado.

Tabla 4: N° de becas ANID adjudicadas por cohorte de ingreso

| Año | Cantidad Becas ANID por cohorte | Estudiantes ingresados | |
|--------------|---------------------------------|------------------------|------------|
| 2017 | 12 | 22 | 55% |
| 2018 | 5 | 14 | 36% |
| 2019 | 6 | 13 | 46% |
| 2020 | 2 | 9 | 22% |
| 2021 | 4 | 11 | 36% |
| 2022 | 4 | 13 | 31% |
| Total | 33 | 82 | 40% |

Fuente

ANID:(<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiazA2ZjVjNzgtZWZkYi00OGQ4LWlxZDgtZGRkMDZkNDZmYzgyIiwidCI6ImU3M2FmMWRILWU5ZTYtNGM0OS1iMWUxLWZjNjg3ZjM2MjY0NyIsImMiOiR9>)

DEBILIDAD 5. El Reglamento General de Postgrado no establece la exigencia de una publicación de la tesis de doctorado, lo que es parte del estándar de calidad de un programa de esta naturaleza. Por el contrario, esto lo deja a decisión de cada programa.

RESPUESTA. Esta debilidad no aplica para área de postgrado debido a que en el informe de autoevaluación Página 237 se indica: “Por otra parte, en el RGDP ...Finalmente, para la actividad de graduación, un estudiante de postgrado debe dar cabal cumplimiento a lo indicado en los párrafos 8° y 9° para la obtención de un grado otorgado por la Universidad de Antofagasta”

El Reglamento General de Docencia de Postgrado fue presentado como Anexo 6-2 en el Informe de Autoevaluación. En el párrafo 8 de este Reglamento, específicamente en su artículo 61° se establece:

*“Para los estudiantes de programas de doctorado, además de los requisitos académicos se les exigirá la **aceptación de un manuscrito en una revista indexada en WoS (Web of Science), o solicitud de patente, en el área correspondiente a su tesis. Este trabajo deberá consignar la adscripción a la Universidad de Antofagasta y al programa de postgrado que este cursando, sin perjuicio de reconocer la adscripción o agradecimientos a otras instituciones con las que el candidato tenga vínculo laboral o institución que haya otorgado financiamiento (CONICYT, etc)**”*

Esto deja en claro que esta exigencia es para TODOS los programas de Doctorado que imparte la Universidad y no para “algunos” como declaran los pares en la página 48 del informe de pares.

Se deja de manifiesto que este juicio se emite en más de una oportunidad en el informe de pares evaluadores.

DEBILIDAD 6. La Escuela de Postgrado no tiene en su estructura una unidad encargada de la internacionalización de los programas. Existe una baja internacionalización de los programas reflejada en la

escasa presencia de estudiantes extranjeros.

RESPUESTA: Respecto a esta debilidad, el área de postgrado considera que para hablar de una internacionalización de los programas se debe tener en cuenta acciones bidireccionales. Estas acciones se enfocan en la captación de estudiantes extranjeros, pasantías de investigación, movilidad académica y estudiantil, convenios de doble graduación, convenios de Cotutela, convenios de colaboración, entre otros. Ahora bien, respecto al juicio **“Existe una baja internacionalización de los programas reflejada en la escasa presencia de estudiantes extranjeros”** se precisa que durante el periodo 2017-2022 han ingresado un total de 82 estudiantes extranjeros, representando el 15% de la matrícula de nuevos estudiantes (ver tabla 5).

TABLA 5: Porcentaje de estudiantes extranjeros matriculados

| Año | Estudiantes Extranjeros | Estudiantes Nuevos | |
|--------------|--------------------------------|---------------------------|------------|
| 2017 | 10 | 124 | 8% |
| 2018 | 16 | 131 | 12% |
| 2019 | 17 | 95 | 18% |
| 2020 | 14 | 101 | 14% |
| 2021 | 11 | 65 | 17% |
| 2022 | 14 | 47 | 30% |
| Total | 82 | 563 | 15% |

Ahora bien, si se analiza los datos entregados por SIES respecto a la matrícula extranjera para los programas de postgrado y postítulo, se observa que en el período 2016-2020 el 8,81% de la matrícula total corresponde a estudiantes extranjeros (fuente: informe SIES (estudiantes extranjeros en educación superior en Chile, matrícula 2020 e Informe 2020 matrícula en educación superior). https://www.mifuturo.cl/wp-content/uploads/2019/08/informe_extranjeros_en_educacion_superior_en_chile_matricula_2018_agosto_2019.pdf y [https://www.mifuturo.cl/wp-content/uploads/2022/01/Extranjeros en Educacion Superior Chile matricula 2020 SIES.pdf](https://www.mifuturo.cl/wp-content/uploads/2022/01/Extranjeros_en_Educacion_Superior_Chile_matricula_2020_SIES.pdf)

Esto demuestra que el porcentaje de matrícula extranjera en nuestros programas de postgrado es superior a la media nacional.

Teniendo en cuenta que somos una universidad regional, que el área de postgrado no está acreditada y que se ha enfrentado recientemente el cierre de fronteras producto de la pandemia, no se considera escasa la presencia de estudiantes extranjeros.

Se destaca además, que si bien la mayor proporción de estudiantes extranjeros proviene de América Latina (Bolivia, Perú, Venezuela, Colombia, México, Cuba, Argentina, Haití) también se han matriculado estudiantes de Angola, Mozambique, Francia, Rusia, España e India.

Con respecto a otras acciones que promueven la internacionalización de los programas de postgrado, en el Informe de Autoevaluación, se mencionan que se han establecido convenios de Co-tutela de tesis, Convenios Bilaterales de doble graduación con Universidades Europeas (Anexo 6-24, Convenios doble graduación y

Cotutela). Además, se enumeran diversos convenios de colaboración con distintas Instituciones nacionales e internacionales que permiten el desarrollo científico y la movilidad de investigadores y estudiantes (Anexo 6-25, Convenios Movilidad académica y estudiantil). Por otro lado, durante el periodo se destacan actividades como cátedras, seminarios, conferencias, cursos, charlas, etc, dictados por profesores visitantes de distintos países del mundo (Anexo 6-28, resoluciones oficialización actividades). Finalmente, los estudiantes de postgrado durante el periodo han realizado pasantías y presentaciones de trabajos en congresos nacionales e internacionales (Fig. 6.3, Informe de Autoevaluación)

En relación con la siguiente frase emitida por los pares evaluadores ***“La Escuela de Postgrado no tiene en su estructura una unidad encargada de la internacionalización de los programas”***, el Área de Postgrado, no la considera como debilidad, debido a que la Universidad, dentro de la disposición y funcionalidad ha designado a la Dirección de Vinculación y Extensión con el medio este quehacer. Esto queda reflejado en el Plan de Fortalecimiento 2021-2030 en área estratégica n°4, objetivo estratégico n°3 que determina: “Desarrollar el área internacional en la Institución para fomentar la cooperación en Docencia, Gestión e Investigación, instalando sus procesos claves en la estructura universitaria”. A su vez, para dar vida a este Plan de Fortalecimiento a 10 años, la Dirección Vinculación y Extensión con el medio se adjudicó un proyecto de fortalecimiento ANT 2295 que declara en el objetivo específico n°3: “Institucionalizar una política y modelo de internacionalización que contribuya a retroalimentar los procesos formativos de estudiantes y académicos”. Anexo 47: Plan de Fortalecimiento y ANT 2295

ÁREA DE INVESTIGACIÓN

1. Introducción:

La misión de la Universidad de Antofagasta en el período 2016-2020 considera “la **generación**, transmisión y fortalecimiento de las áreas del saber consolidadas en la institución y el fomento de las áreas emergentes”. A saber, que la definición de investigación según Investigación y Desarrollo (Ley N°20241), Conceptos Básicos de Ciencia, Tecnología e Innovación, CONICYT 2008, es La búsqueda metódica que tenga por objeto **generar** nuevos conocimientos en el ámbito científico y/o tecnológico, con la expectativa de que contribuyan a desarrollar, fortalecer o mejorar la capacidad competitiva de las personas que la encargan. Por tanto, la investigación está directamente incorporada en la misión institucional establecida en PDEI 2016-2020 (Anexo 2-26 IAI) y en su lineamiento N°1 Desarrollo del Quehacer Académico con calidad a través de sus objetivos: N°6 “Fortalecer las capacidades de investigación”, N°7 “Aumentar la productividad científica, tecnológica e innovación de la Universidad en las diferentes áreas disciplinarias” y N°8 “Optimizar las capacidades de gestión de la investigación para incrementar los recursos externos” y sus indicadores asociados, así como su Ajuste para los años 2019-2020 (Anexo 2-2 IAI) con su Lineamiento Estratégico N°1 “Desarrollo del quehacer académico con calidad”, objetivo N°3 “Aumentar la productividad científica, tecnológica e innovación de la Universidad en las diferentes áreas disciplinarias” e indicadores.

La institución cuenta con una única Política de Investigación vigente actualmente (Anexo 2-91, D.E. 773-2020 IAI), la cual, según las normas del derecho chileno, tácitamente deroga la anterior Política (Anexo 7-1, D.E. 367-2013), y no es necesario decirlo explícitamente en el nuevo decreto. Por tanto, la política 2013 estuvo vigente desde el 2013 a noviembre 2020 y el nuevo decreto (D.E. N°773/2020) rigiendo desde noviembre 2020 hasta la fecha. En el IAI se mencionan ambas políticas de investigación, dado que ambas estuvieron vigentes en diferentes etapas del período evaluado (2016-2021), estando alineadas y siendo coherentes.

En relación con la infraestructura y mantenimiento de los laboratorios, efectivamente la institución dispone de recursos financieros para su adquisición y mantención, a los cuales las unidades académicas pueden acceder de forma periódica. No obstante, acogiendo la observación de los informantes claves, para optimizar la utilización de los equipos se ha elaborado un plan de mejora que busca “Desarrollar un registro de equipamiento para la investigación, que proporcione información actualizada sobre la ubicación, condición, uso, mantención y renovación de los recursos disponibles.” (IAI Pag. 354).

En cuanto a la integración de sistemas y diversificar la matriz de información, se ha levantado un plan de mejora (IAI Pag.350), el cual tiene por objetivo “Incrementar el nivel de automatización de los principales procesos que soportan los sistemas de información institucionales, reemplazando gradualmente el procesamiento manual de datos.”

En relación con los fondos externos adjudicados a través de proyectos de investigación, si bien se hace mención en el informe de pares ciertos logros en esta temática, no se hace reconocimiento que “en el 2017 la Universidad recibió desde CORFO M\$4.645.159 por la adjudicación del proyecto Atamos-Tec, el cual está en etapa de ejecución. El mismo año, a través del Fondo de Innovación para la Competitividad FIC-R (Gobierno Regional), la Universidad se adjudicó la totalidad de los proyectos presentados (13), destacándose uno de ellos es por M\$1.000.000, destinado al estudio de vacunas y tratamiento de virus.” (IAI Pág. 264). Todo lo cual, dada la importancia de las iniciativas comentadas adjudicadas, constituye para la institución una fortaleza de su gestión.

El proyecto CORFO Atamos-Tec del cual la Universidad fue beneficiario transitorio para la primera etapa de la ejecución, ya finalizada y dando lugar a la Corporación Atamos-Tec, con socios la Universidad de Chile, Universidad Técnica Federico Santa María, Universidad de Concepción y empresas privadas. Este proyecto es

de fundamental importancia, para el desarrollo de la energía solar y su utilización para la generación de hidrógeno verde, temática relevada como estrategia regional y de impacto a nivel nacional. Por su parte, el proyecto FIC-R para el estudio de vacunas, ha dado lugar a un convenio marco de colaboración con el instituto Milenio de la Pontificia Universidad Católica de Chile, lo cual es un apoyo importante en el desarrollo del Centro de Investigación en Inmunología y Biotecnología Biomédica de Antofagasta, CIIBBA de la Universidad de Antofagasta.

Un logro institucional también importante, entre otros, ha sido la patente sobre construcción de baterías de litio (IAI Pág 290), desarrollada en el Centro CELIMIN. Única patente sobre construcción de baterías de litio en Chile.

En el IAI (pag. 276) se menciona observación de los informantes clave, en relación a la necesidad de sistematizar más claramente los “indicadores para evaluar la productividad científica”, que se amplíe la perspectiva evaluativa hacia otros aspectos relacionados con el quehacer investigativo, más allá de las publicaciones en revistas indexadas de alto impacto; ante ello, la institución ha levantado un plan de mejora (IAI Pág 354), cuyo objetivo es “Diversificar los indicadores para evaluar la productividad científica a utilizar en criterios de programas internos”. Es importante complementar lo anterior, considerando lo mencionado en el IAI Pág. 276, donde se hace alusión que, “Lo mencionado por los informantes claves se entiende en el sentido que, en algunos procesos de convocatorias internas de la VRIIP, en los criterios de evaluación, se da énfasis solo a algunos indicadores de investigación cuando el espectro pudiese ser más amplio en términos de la formación de nuevos investigadores en pre y postgrado, ponencia en congresos, entre otros”.

Se hace notar que los actuales indicadores utilizados para evaluar la productividad científica están basados en las orientaciones de productividad vigentes para conformar cuerpos de postgrado, según la Comisión Nacional de Acreditación CNA Chile.

La Universidad de Antofagasta, durante el período evaluado (2016-2021), se ha posicionado en diversos rankings, tanto nacionales como internacionales. Entre ellos, se destacan el ranking SCIMAGO, con el área innovación, tal como lo expresan los evaluadores externos. Así mismo, es relevante la tendencia positiva en el ranking de investigación al revisar la posición entre los años 2019 y 2022, donde este año ocupa el lugar N°11. Por su parte en el Ranking I+D+i 2021 realizado por el Grupo de Estudios Avanzados Universitarias (Anexo 7-22, Ranking Universitarias 2021), se menciona con distinción a nuestra institución en el cual dentro del ítem “Impacto y Calidad” la Universidad ocupa el segundo puesto, y el séptimo en “Innovación” (IAI Pág. 276). Así también, en el ranking *Nature Index*, que evaluó las actividades de investigación desde el 01 de enero al 31 de diciembre del 2020, la Universidad ocupó el tercer lugar a nivel nacional y el décimo a nivel latinoamericano. (IAI pág. 289)

Por otra parte, la universidad ha mejorado su cantidad de publicaciones durante el período evaluado, con un crecimiento del 78% en publicaciones Web of Science y un 92% en artículos de la indexación Scopus, el cual ha sido visualizado por los pares evaluadores. Así también, la institución ha evidenciado con creces las mejoras sustanciales en lo que respecta a la calidad e impacto de sus publicaciones (IAI Tabla N°7.15 y Tabla N°7.18) y posiciones destacadas al compararse con otras instituciones (IAI Tabla N°7.14, Tabla N°7.16, Tabla N°7.17 y Tabla N°7.19). Destacamos que para el período 2016-2020 el 77% de las publicaciones de la universidad en indexación WoS en el JCR pertenecen a revistas de los cuartiles Q1 y Q2 (IAI pág. 270), además el promedio de citas por publicación institucional en la indexación Scopus es 15.8 y el FWCI es de 1.55 (Tabla N°7.11), siendo uno de los más altos en Chile.

Contrario a la opinión de los pares, la institución declara que tiene, mantiene e impulsa un vínculo directo y significativo entre investigación y la docencia de pregrado. Ello queda reflejado en: el Proyecto Educativo Vigente, la Reglamentación Institucional, las investigaciones en Centros e Institutos de la Institución, Participación en Proyectos de Fondos externos y Programas de Fomento y Fortalecimiento.

En relación con la baja participación de estudiantes de pregrado y postgrado en actividades de innovación, transferencia tecnológica, emprendimiento y producción científica tecnológica, esto está contemplado en el Plan de Mejora establecido por la universidad y explícitamente mencionado en el informe (IAI pág. 354).

A) RESPUESTAS DEBILIDADES INFORME PARES 2022

Debilidad N°1: “No está claro, ni en la documentación contenida en el IAI ni durante la visita, si la Política de Investigación vigente (D.E. N°773, 17.11.2020) reemplazó la Política de Investigación y el Plan de Acción registrados en el D.E. N°367”

RESPUESTA: Tal como se indica en la introducción, la institución cuenta con una única Política de Investigación vigente actualmente (Anexo 2-91, D.E. 773-2020), la cual, según las normas del derecho chileno, tácitamente deroga la anterior Política (Anexo 7-1, D.E. 367-2013), y no es necesario decirlo explícitamente en el nuevo decreto. Por tanto, la política 2013 estuvo vigente desde el 2013 a noviembre 2020 y el nuevo decreto (N°773/2020) rigiendo desde noviembre 2020 hasta la fecha. En el IAI se mencionan ambas políticas de investigación, dado que ambas estuvieron vigentes en diferentes etapas del período evaluado (2016-2021), estando alineadas y siendo coherentes. Esto último fue mencionado por el Vicerrector de Investigación, Innovación y Postgrado en la reunión concertada con los pares evaluadores.

Debilidad N°2: “Los informantes claves llaman la atención que no se consideren en la apreciación de la investigación indicadores relativos a ciencia abierta, cuyo sentido trasciende a las inferencias que se derivan de indicadores relacionados al factor de impacto de las revistas”

RESPUESTA: Al revisar el IAI no existe la referencia al concepto de "ciencia abierta" ni a sus indicadores relativos, ni tampoco existe registro de que ello haya sido mencionado por parte de los informantes claves. Independientemente de ello, se considera evaluar su incorporación en el Plan de Mejora (“Diversificar los indicadores para evaluar la productividad científica a utilizar en criterios de programas internos” IAI Pag 354). Es de hacer notar que actualmente, la CNA no lo considere como orientaciones de productividad para definir los cuerpos de postgrado.

La observación de los informantes claves es con relación a *la necesidad de sistematizar más claramente los “indicadores para evaluar la productividad científica”, que se amplíe la perspectiva evaluativa hacia otros aspectos relacionados con el quehacer investigativo, más allá de las publicaciones en revistas indexadas de alto impacto.* (IAI Pág. 276).

En el IAI se indica "Lo mencionado por los informantes claves se entiende en el sentido que en algunos procesos de convocatorias internas de la VRIIP, en los criterios de evaluación, se da énfasis solo a algunos indicadores de investigación cuando el espectro pudiese ser más amplio en términos de la formación de nuevos investigadores en pre y postgrado, ponencia en congresos, entre otros."

Dado lo anterior, la institución acogiendo la observación de los informantes claves, elaboró Plan de Mejora que busca "Diversificar los indicadores para evaluar la productividad científica a utilizar en criterios de programas internos." (IAI Pag 354). Concluyendo, esta debilidad, basada en lo observado por informantes claves, ya se encuentra contemplada en un Plan de Mejora.

Debilidad N°3: “Aunque la Política de Investigación declara que promueve la investigación con el propósito (entre otros) de contribuir con la formación de conocimiento para la integración a la docencia de pre y postgrado, incentivando que los alumnos apoyen en los procesos de investigación que desarrolla la universidad, no hay vinculación efectiva entre la docencia de pregrado y la investigación con la excepción que se da naturalmente en las tesis y trabajos de titulación de los últimos años y algunos programas de fomento a la investigación como los proyectos Semillero”

RESPUESTA: El texto dado por los pares evaluadores se relaciona con la Política de Investigación 2013 (Anexo 7-1 IAI, D.E. N°367 de 2013,). La política 2020 actualmente vigente (Anexo 2-91 IAI, D.E. N°773 de 2020), indica "La investigación e innovación deben tener una interacción coherente con la formación de estudiantes de pre y postgrado, siendo fundamental para la formación de profesionales la retroalimentación continua entre estudiantes, investigadores e innovadores. El desarrollo de estas actividades es imprescindible, no solo por su aporte a la formación de profesionales con competencias para liderar el desarrollo del país, sino también para orientar a la Universidad a los nuevos horizontes científicos y tecnológicos, los cuales avanzan continuamente y requieren una formación básica muy sólida de parte de los profesionales."

Contrario a la opinión de los pares, la institución declara que tiene, mantiene e impulsa un vínculo directo y significativo entre investigación y la docencia de pregrado. Ello queda reflejado en: el Proyecto Educativo Vigente, la Reglamentación Institucional, las investigaciones en Centros e Institutos de la Institución, Participación en Proyectos de Fondos externos y Programas de Fomento y Fortalecimiento.

La Universidad de Antofagasta en su Proyecto Educativo Institucional vigente (Anexo 2-31 IAI, D.E. N°4061 de 2012), define para los estudiantes de pregrado la obtención del Grado de Licenciado como un primer hito importante en la formación de competencias de investigación, el cual implica que se “...proporcionan el conocimiento de un área específica del saber y desarrollan en el estudiante la capacidad de indagación, reflexión y análisis y síntesis que le permitan progresar en aspectos específicos de un área del conocimiento [...] debe incluir a lo menos, un perfil de egreso verificable, un porcentaje de asignaturas de formación general y un porcentaje de asignaturas disciplinarias” (Proyecto Educativo Institucional Pág. 21).

En el Reglamento de Asignación de Carga Docente que establece como directriz académica “La investigación es un deber del académico y parte indispensable de la carrera académica. En tal razón, debe reservarse el tiempo necesario y suficiente para su desarrollo sin descuidar la docencia, en especial, la de pregrado, cuidando que la labor de investigación se vea reflejada o signifique un aporte a su labor docente.” (Anexo 4-28, D.E. 1438 del 2019). En la Norma de Asignación Mínima y Máxima de actividades académicas del mismo documento, el N°2 indica: “los académicos que pertenecen a un núcleo o claustro de programas de postgrado acreditados, en proceso de acreditación o concordantes con criterios de acreditación de la CNA, debiendo realizar al menos 8 horas de docencia directa en pregrado durante el año.” Esto establece una instancia relevante de transmisión de conocimientos y experiencias relacionados con la ejecución de investigaciones y estudios relevantes que se están desarrollando en la Región de Antofagasta por parte de dichos especialistas.

A lo anterior, es posible adicionar el trabajo que desarrollan los Centros e Institutos de Investigación que posee la Universidad de Antofagasta, en cuyas actividades y proyectos se incorpora el aporte y colaboración de estudiantes de pregrado como otro espacio institucional que permite el desarrollo y aplicación de las competencias de investigación a nivel de pregrado.

Finalmente, otra instancia donde los estudiantes de pregrado de la UA tienen la posibilidad de interactuar con las actividades de investigación que se desarrollan bajo el patrocinio institucional es en los proyectos

adjudicados en fondos externos por parte de las/los investigadoras/es de la institución, como colaboradores/as en diferentes actividades de apoyo a dichas iniciativas.

Para impulsar este vínculo, las unidades de la VRIP disponen a la comunidad universitaria el Programa “Fondo para el desarrollo en investigación científica y/o tecnología para actividades de titulación de pregrado” (Anexo 48: D.E. 1070 del 2016, Adjudica Concurso Fondo para el Desarrollo en Investigación y/o Tecnológica de Actividades de Titulación de Pregrado 2016; Anexo 49: D.E. 365 del 2017, Adjudica Concurso Fondo para el Desarrollo en Investigación y/o Tecnológica de Actividad de Titulación de Pregrado, 2° semestre 2016; Anexo 50: D.E. 1116 del 2017, Adjudica proyectos Fondo Inv. Científica y/o Tecnológica de Actividades de Titulación de Pregrado 2017; Anexo 51: D.E. 787 del 2018, Adjudica Convocatoria Fondo Investigación Científica y/o Tecnológica de Actividades de Titulación de Pregrado 2018; Anexo 52: D.E. 1617 del 2018, Adjudica Convocatoria Fondo Investigación Científica y/o Tecnológica 2018, Anexo 53: D.E. 649 del 2019, Adjudica Fondo Investigación Científica y/o Tecnológica 2019; Anexo 54: D.E. 1502 del 2019, Adjudica Convocatoria Fondo Investigación Científica y/o Tecnológica Actividades de Titulación Pregrado 2019). El cual producto de la pandemia y su impacto en la presencialidad de las clases y accesos a laboratorio, suspendió las asignaciones financieras para esta acción. De igual modo, el Programa Semilleros de Investigación, tal como mencionan los evaluadores externos, promueve esta vinculación con los estudiantes y las actividades científicas de la institución, desde el año 2014, proyectos a los cuales anualmente se le destinaron recursos para el desarrollo de sus investigaciones. (Anexo 55: D.E. 430 del 2014 Concurso semilleros investigación y Anexo 7-6 IAI, D.E. N°493 del 2018), tal como se visualiza en Tabla 7.5 (IAI pág. 262) y Tabla 7.20 (IAI pág. 282). Otro programa, que ha permitido la participación de estudiantes, tanto de pregrado como de postgrado es el Programa de Asistentes de investigación el cual se convoca para el año 2019 a estudiantes de pregrado, postgrado y profesionales (Anexo 56: D.E. 1545 del 2018, Bases y Estándares Asignación año 2019 de Asistentes de Investigación), el año 2020 de igual forma a alumnos de pregrado, postgrado y profesionales en dos llamados (D.E. 1486-2019 y D.E. 105-2020) y el año 2021 se limita a estudiantes de postgrado y profesionales (D.E. 256-2021), respecto estos últimos documentos, se encuentran consolidados en Anexo 7-9 IAI Programa Asistentes Investigación – Bases - Estándares 2020_2021. Importante es señalar que este último llamado no fue factible convocar a estudiantes de pregrado dada la contingencia sanitaria que mantuvo suspendidas la presencialidad durante el año académico 2021, lo cual impedía la asistencia de estudiantes de pregrado a los laboratorios, no existiendo una intención de exclusión, sino más bien de protección sobre nuestros alumnos de pregrado. Es de hacer notar que, en todas las convocatorias de Asistentes de Investigación, los decretos correspondientes, establecen claramente la participación de los estudiantes de pregrado, con excepción, por las razones expuestas, de la convocatoria 2021, contrariamente a lo que señala el informe de pares.

La institución ha demostrado avances concretos en este aspecto, lo cual se evidencia en la Tabla N°7.20 del IAI la cual resume la participación de 305 alumnos de pregrado a través de programas y/o proyectos de investigación, duplicando a los estudiantes de postgrado en el mismo período (2016-2021)

Debilidad N°4: “Baja participación de alumnos (pre y postgrado) en actividades de innovación, transferencia tecnológica, emprendimiento y producción científica (debilidad reconocida en el IAI)”

RESPUESTA: La institución ha elaborado Plan de Mejora con el objetivo de "Aumentar el apoyo de la OTL en temas de desarrollo, innovación y emprendimiento, para alumnos de pre y post grado, con la finalidad de levantar proyectos tecnológicos con alto potencial de transferencia. Posicionamiento de la OTL en la Comunidad Universitaria estudiantil, como un referente en materias de propiedad intelectual y transferencia tecnológica." (IAI Pág. 354)

Debilidad N°5: “Según los informantes claves falta una política clara para la mantención programada de equipamiento e infraestructura de los laboratorios, aunque en la visita se informó sobre los procedimientos”

RESPUESTA: La institución, para abordar la oportunidad de mejora observada por los informantes claves durante el período de autoevaluación, ha preparado un Plan de Mejora cuyo objetivo es "Desarrollar un registro de equipamiento para la investigación, que proporcione información actualizada sobre la ubicación, condición, uso, mantención y renovación de los recursos disponibles" incluido en el Informe de Autoevaluación del área (IAI Pág. 354). Cabe señalar que, la institución actualmente brinda financiamiento para la mantención de equipos, respondiendo a las iniciativas de los investigadores.

Debilidad N°6: “La plataforma informática de manejo de datos de investigación, Power BI, está aislada y no forma parte de un sistema integral que permita la visualización conjunta de las actividades académicas, administrativas y financieras, lo que dificulta la gestión y el análisis institucional de datos relacionados con esta área”

RESPUESTA: La institución ha elaborado Plan de Mejora con el objetivo de "Incrementar el nivel de automatización de los principales procesos que soportan los sistemas de información institucionales, reemplazando gradualmente el procesamiento manual de datos." (IAI Pág. 350)

B) DEBILIDADES CONSIGNADAS EN EL PROCESO DE ACREDITACIÓN ANTERIOR, RECURSO DE ACLARACIÓN N°1 2018

DEBILIDAD 2. Los indicadores de seguimiento existen, si bien su análisis sistemático aún no se observa como una práctica institucionalizada. Esto deriva en que la utilidad de la información de los indicadores existentes no genera un apoyo para la gestión de la planta académica que realiza investigación”

Observación de pares: **Muestra avance**

Se muestra un importante avance en el uso y la sistematización de los indicadores asociados a la productividad en investigación, especialmente en relación a publicaciones científicas. Sin embargo, los informantes claves comentan la necesidad que se amplíe la perspectiva evaluativa hacia otros aspectos relacionados con el quehacer investigativo, más allá de las publicaciones de alto impacto (IAI).

RESPUESTA: La debilidad en la Resolución de Acreditación Institucional N°417 del año 2017, señala la necesidad de un análisis sistemático y práctica institucionalizada para la utilización de indicadores en la gestión. Esta debilidad, a nuestro parecer, ha quedado con creces superada, dada la cantidad, calidad y difusión de indicadores institucionales, los cuales se basan en criterios CNA, ANID, SCIMAGO y otros internacionales, correctamente redactados y evidenciados en el IAI, donde se señala que son utilizados para la toma de decisiones sobre la gestión de la investigación e innovación institucional, así como que el acceso a las plataformas Web of Science (WoS) e InCites, Scopus y Scival, es abierto a la comunidad universitaria para sus consultas particulares.

Es necesario señalar que la observación de pares “Sin embargo, los informantes claves comentan la necesidad que se amplíe la perspectiva evaluativa hacia otros aspectos relacionados con el quehacer investigativo, más allá de las publicaciones de alto impacto”, no corresponde a la debilidad señalada en el proceso de acreditación del 2017. Este último comentario, señalado en la Debilidad N°2 del proceso autoevaluativo actual (año 2021) y atendido en el plan de mejora del área (IAI Pag. 354), no tiene relación con la debilidad de la sistematización y práctica institucional en la utilización de indicadores.

DEBILIDAD 3. Se observó una disminución en la adjudicación de proyectos y recursos Fondecyt-Fondef, pasando de 33 en 2011-2012 a 18 en 2014-2015 y 16 en el periodo 2015-2016

Observación de pares: **Muestra avance**

En el periodo 2016-2020 se mantuvo la tendencia en la cantidad de proyectos adjudicados (45 en total vs. 44 en periodo 2013-2016) pero aumentó el total de fondos asignados en 39% relativo a la asignación anterior. La Universidad ha diversificado las fuentes de financiamiento poniendo énfasis en fondos regionales y líneas de desarrollo en las cuales tienen ventajas comparativas a nivel de la región (IAI)

RESPUESTA: Con respecto a los proyectos Fondecyt y Fondef en el período 2013-2016, se adjudicaron 31 proyectos sin considerar el programa VIU (Tabla N°6.9, Informe Autoevaluación Institucional año 2016). En el período 2016-2020, el número de proyectos Fondecyt y Fondef, sin contar los VIU, fue de 45 proyectos adjudicados (Anexo 7-14 IAI). Lo que implica un incremento de casi el 50% en la cantidad de proyectos adjudicados.

Por otra parte, considerando el programa VIU, los proyectos adjudicados alcanzan un total de 44 en el período 2013-2016 y de 52 (Tabla N°7.8 IAI pág. 264) en el período 2016-2020.

Adicionalmente, en el año 2021 se adjudicaron 16 proyectos Fondecyt y Fondef, de los cuales 3 son VIU. Totalizando 68 proyectos adjudicados (en estas dos fuentes mencionadas) para el período en evaluación 2016-2021 (Tabla 7.8, pág. 70 Respuesta Evaluación Externa Alternativa Institucional Res. 240 UA).

La institución es coherente a su misión y política de investigación, en cuanto al desarrollo regional y ha trabajado en diversificar las fuentes de financiamiento para la adjudicación de recursos para la investigación, con énfasis en el desarrollo y proyectos regionales.

En este sentido en el año 2017 la Universidad recibió desde CORFO M\$4.645.159 por la adjudicación del proyecto Atamos-Tec. En este proyecto, la Universidad fue beneficiario transitorio para la primera etapa de la ejecución, y dio lugar a la Corporación Atamos-Tec, con socios la Universidad de Chile, Universidad Técnica Federico Santa María, Universidad de Concepción y empresas privadas. Este proyecto es de fundamental importancia, para el desarrollo de la energía solar y su utilización para la generación de hidrógeno verde, temática relevada como estrategia regional y de impacto a nivel nacional.

El mismo año 2017, a través del Fondo de Innovación para la Competitividad FIC-R (Gobierno Regional), la Universidad se adjudicó la totalidad de los proyectos presentados (13), destacándose uno de ellos es por M\$1.000.000, destinado al estudio de vacunas y tratamiento de virus." (IAI Pág. 264). Esta iniciativa ha resultado de gran relevancia debido a la pandemia generada por el virus CoVid19, dando lugar a un convenio marco de colaboración con el instituto Milenio de la Pontificia Universidad Católica de Chile, lo cual es un apoyo importante en el desarrollo del Centro de Investigación en Inmunología y Biotecnología Biomédica de Antofagasta, CIIBBA de la Universidad de Antofagasta.

La institución, al interior del Centro CELIMIN, ha desarrollado la investigación sobre varios aspectos relacionados con la extracción de litio y la construcción innovadora de baterías de litio (IAI Pág 290), de relevancia dadas las fuentes que la región nos brinda.

Dada la progresión presentada y evidenciada, incluyendo las iniciativas de diversificación de recursos, esta debilidad debería ser considerada superada.

DEBILIDAD 4. De los 130 académicos con grado de doctor, sólo 77 de ellos cuentan con 1 o más publicaciones en 6 años, y sólo 37 de ellos pueden considerarse investigadores productivos, con al menos 1 publicación anual

Observación de pares: **Muestra avances**

El IAI señala que ha disminuido el porcentaje de doctores que no publica de un 41% a un 25,5% en el período actual, como resultado de los programas de fomento a la investigación institucional y adicionalmente por el retiro de profesores con doctorado que no tenían la misión de investigar

RESPUESTA: El porcentaje de los doctores que publican aumentó de un 59% en el período anterior a 74,5% en el período actual. Es decir, el aumento ha sido de más del 15%. Por otra parte, la institucionalización de las acciones implementadas, hacen pensar que el porcentaje alcanzado en el año 2020 continuará aumentando.

Dado que la universidad gestiona de forma sistemática sobre las diferentes áreas de desarrollo investigativo con la finalidad de incrementar la masa crítica de investigación, para robustecer el cuerpo de postgrado, acciones que realiza a través de los programas de fomento y fortalecimiento, los cuales han sido institucionalizados a través del Modelo de Gestión de Masa Crítica (Anexo 2-107 IAI), habiendo entregado evidencias de ello en el IAI, y puesto que los pares evaluadores no señalan un porcentaje de referencia, esta debilidad debería ser considerada como superada. Más aun cuando al revisar la información disponible por la CNED, el parámetro que se utiliza para relacionar la productividad y los académicos con grado de doctor es el cociente entre el N° de las Publicaciones WoS y el N° de doctores JCE (Jornada Completa Equivalente). La progresión de la Universidad de Antofagasta en este parámetro es 0,7 en el año 2013, 1.4 en el año 2016 y 2.2 en el año 2021, siendo este último el mismo que el de la Universidad de Chile en el año 2021. (Fuente <https://www.cned.cl/indices/ficha-institucional-comparada-anos-2007-2021>).

C) Aclaraciones acerca de debilidades, que en número aumenta las consignadas en el Recurso de aclaración N°1 del 7 de enero de 2018, o surgen de afirmaciones positivas del mismo o fuente no identificada.

DEBILIDAD 1. Se aprecian diferencias entre las unidades académicas por cuanto existen unidades claramente orientadas a investigación científica, otras al desarrollo de innovaciones, así como también unidades de desarrollo incipiente

Respuesta:

Debilidad no declarada en Resolución de Acreditación Institucional N°417 del año 2017, ni en documento Recurso de Aclaración N°1 de junio 2018.

DEBILIDAD 2. La vinculación con la docencia se observa en el desarrollo de ayudantías de investigación y en la incorporación de estudiantes de pregrado en laboratorios productivos.

RESPUESTA: Texto inserto en página 10 de la Resolución de Acreditación Institucional N°417 del año 2017 y recurso de aclaración N°1 de junio 2018. Sin embargo, está redactada como afirmación y no como una debilidad. No obstante, los programas de fomento y fortalecimiento de la investigación son ampliamente receptivos a la participación de estudiantes. Adicionalmente, las acciones que la institución realiza para la vinculación efectiva con la docencia de pregrado están descritas en respuesta a la Debilidad N°3 del proceso actual: *“Aunque la Política de Investigación declara que promueve la investigación con el propósito (entre otros) de contribuir con la formación de conocimiento para la integración a la docencia de pre y postgrado, incentivando que los alumnos apoyen en los procesos de investigación que desarrolla la universidad, no hay vinculación efectiva entre la docencia de pregrado y la investigación con la excepción que se da naturalmente*

en las tesis y trabajos de titulación de los últimos años y algunos programas de fomento a la investigación como los proyectos Semillero”

DEBILIDAD 3. Si bien la política institucional se aplica de acuerdo con criterios de calidad, falta una diferenciación más clara en la aplicación de esas políticas a los diferentes grupos de unidades académicas que coexisten en la institución.

Respuesta: Debilidad no declarada en Resolución de Acreditación Institucional N°417 del año 2017, ni en documento Recurso de Aclaración N°1 de junio 2018.

ÁREA DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO

A) RESPUESTAS DEBILIDADES INFORME PARES 2022

Debilidad 1. En lo que respecta a la bidireccionalidad de las interacciones con el medio externo no se ha avanzado lo suficiente respecto a las actividades de vinculación iniciadas en respuesta a las observaciones de la acreditación previa. El monitoreo y seguimiento de las actividades deben continuar mejorándose, es una debilidad superable.

Respuesta: Cabe destacar que en el marco del Programa de Financiamiento Directo de Iniciativas de Vinculación con el Medio de Facultades (Anexo 57, D.E.240/2022) cuyo propósito es impulsar, reconocer y financiar aquellas iniciativas de impacto bidireccional que las Facultades realizan de manera reiterada y exitosa en el entorno significativo. Se diseñó el Instrumento de **Retroalimentación Bidireccional** (IRB) (Anexo 58 IRB) elaborado colaborativamente entre los académicos/as líderes de las iniciativas y que fue aplicado a los distintos grupos objetivos beneficiarios de los proyectos, con especial énfasis en los estudiantes UA para así obtener información que pueda retroalimentar los procesos formativos de las distintas carreras a las que pertenecen. Actualmente esta iniciativa beneficia a **11 proyectos pertenecientes a las 8 Facultades** de la Universidad (Anexo 59 D.E. 306/2022).


En otras instancias que logran evidenciar la bidireccionalidad de los procesos formativos, a través de las acciones emprendidas por la Institución se encuentran los Operativos Dentales.

Es así que el año 2021 se firmó un convenio con la Fundación Semilla para realizar cuatro operativos dentales en la comuna de Sierra Gorda. (Anexo 60 D.E.1096/2021).

La iniciativa permitió realizar un total de 79 atenciones dentales, beneficiando a 55 pacientes con la participación de 44 estudiantes, 5 académicos y 7 profesionales. (Anexo 61 Informe Operativos Dentales).

En este sentido, la institución a través de la Dirección de Vinculación con el Medio y Extensión articula la construcción de su accionar en conjunto con sus grupos relevantes de interés estableciendo una relación de mutuo beneficio, la Universidad lo explicita en su Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020, en el actual PDEI 2021-2030 y en su Política y Modelo de Vinculación con el Medio.

Las iniciativas de Vinculación desarrolladas por la Universidad son significativa en número, contribución y bidireccionalidad y se dio cuenta en el informe 2022. Para graficar y demostrar la bidireccionalidad, se presenta como ejemplo una Ficha de iniciativa en detalle. En el (Anexo 62 Ficha iniciativas de vinculación bidireccionales en el proceso formativo), se muestran las fichas de algunos Proyectos de larga data y otros iniciados más recientemente.

| Ficha de Iniciativa Vinculación bidireccional de proceso Formativo | |
|--|--|
| Nombre de la iniciativa | Sembrando Salud |
| Periodo de ejecución | Registros desde 2016 a la fecha DE N° 551 de 2016 hasta DE N° 31 de 2021 |
| Objetivo | Mejorar la calidad de vida de la población vulnerable de la segunda región, mediante la disminución de pacientes en listas de espera que supera el promedio nacional |
| Descripción de la iniciativa |  <p>Los operativos médico-dentales Sembrando salud, son una instancia para los estudiantes de las facultades de Medicina y Odontología (FACMO) y de Ciencias de la Salud (FACSA), equilibren la formación docente cognitiva con las necesidades del entorno, al participar en estas actividades aplicando conocimiento, ganando experiencia y sirviendo a la sociedad.</p> <p>Este proyecto, de índole social-educativo, busca realizar operativos en Tocopilla, Taltal y en Caleta Coloso, con participación de profesionales, académicos de FACMO y FACSA, además de estudiantes de distintas carreras del área de la salud y profesionales médicos de especialidades, colaboradores de la iniciativa</p> <p>Nota: LA iniciativa cumple 25 años desarrollándose</p> |
| Responsable UA | Facultad de Medicina y Odontología |
| Relación de mutuo beneficio | <p>Beneficio de la Universidad</p> <p>Realizar actividades docente-prácticas para estudiantes del área de la salud. Los estudiantes viven la experiencia y valoran la atención integral de los pacientes.</p> |
| Contraparte | Servicio de Salud II Región |
| Relación de mutuo beneficio | <p>Beneficio para el Servicio de Salud</p> <p>Reducir las listas de espera de la región de Antofagasta. Acercar la atención médica y odontológica ambulatoria a los niños y adultos de sectores con riesgo social.</p> |
| Antecedentes de resultados 2017-2020 | <p>3827 beneficiado del programa en el periodo 2017-2020</p> <p>Ciudades y pueblos atendidos: Antofagasta, Tocopilla, Mejillones, Taltal, Carolina de Michilla y Sierra Gorda</p> |
| Geo- referencia | Ciudades y pueblos de la II Región |

La relación de mutuo beneficio se evidencia en que ambas Instituciones han construido en conjunto acciones traducido en proyectos conjuntos que benefician a los estudiantes, académicos de la Universidad y a la contraparte para contribuir de manera conjunta a en el ámbito de interacción respectivo, al territorio, es decir la segunda región. Las iniciativas tales como.

- El Centro diurno referencial de adultos mayores-Universidad de Antofagasta, CDR
- Centro de Atención Jurídica
- Centro de Atención Reparatoria Integral en Violencias contra las Mujeres
- Programa propedéutico
- Programa de salud para Coloso

Entre muchas iniciativas, son una muestra de la Bidireccionalidad que establecen las iniciativas de Vinculación del Medio y Extensión de la Universidad de Antofagasta.

Debilidad 2. Se observa desigual participación de las unidades académicas en actividades de vinculación con el medio, especialmente facultades de ciencias jurídicas, ciencias básicas, ciencias de la salud e ingeniería, las cuales pueden aumentar su participación.

Respuesta: Frente a la mirada de los pares externos respecto a la existencia de desigualdad de participación de las unidades académicas en actividades de vinculación, es necesario precisar lo siguiente:

- Si bien es cierto las Facultades señaladas aún no tienen desarrollado su Programa Emblemático decretado (Pág. 327 del Informe de Autoevaluación), a excepción de la iniciativa “Somos Salud” de la Facultad de Ciencias de Salud, pero que actualmente está en proceso de decretación, todas las

Facultades han desarrollado actividades de vinculación, tal como se puede apreciar en Informe de Actividades Complementarias, (Anexo 2-122, Pág. 343 del Informe de Autoevaluación) instrumento aplicado por la Dirección de Aseguramiento de la Calidad durante 2021 donde convergen los datos consignados en la Plataforma de Registros de Actividades y Proyectos de Vinculación de la Dirección de Vinculación con el Medio y Extensión y PLANTRAC.

- El informe de actividades complementarias, indica que la Facultad de Ciencias de Salud registra 251 actividades, sólo antecedida por la Facultad de Medicina y Odontología que tiene 417 actividades, ubicándose en la primera posición. Asimismo, la Facultad de Ingeniería tiene registradas en dicho instrumento un total de 187, ubicándose en el tercer lugar después de FACSA. Por otro lado, la Facultad de Ciencias Básicas registra 67 actividades, 21 puntos por sobre la Facultad de Ciencias del Mar y Recursos Biológicos que tiene 46 iniciativas reportadas y cuenta con su Proyecto Emblemático de Vinculación con el Medio decretado, se anexa cuadro resumen análisis con información detallada (Anexo 63).
- Que respecto a los Fondos Concursables de Vinculación Académica y Estudiantil (periodo 2016-2020). (Pág. 306-307 del Informe de acreditación) es importante relevar también que la Facultades de Ciencias de la Salud, Ingeniería, Ciencias Básicas y Ciencias Jurídicas tienen una participación relevante en las distintas convocatorias asociadas a los Proyectos de Vinculación Académica y Estudiantil durante el periodo 2016-2020. Estos proyectos buscan acercar el quehacer de la Universidad a los distintos grupos concernidos definidos en el Modelo de Vinculación con el Medio de la institución. En el periodo comprendido entre 2016-2020 la Universidad invirtió en el desarrollo de este programa cerca de **138 millones de pesos**, aportando de esta manera a la ejecución de **55** iniciativas de diversa índole, siendo las Facultades de Ciencias de Salud (FACSA) y Ciencias Sociales, Artes y Humanidades (FCSAH) las que alcanzan la mayor participación con **26% y 24%**, respectivamente. Lo anterior, se detalla en (Anexo 64 Programas Fondos Concursables Académicos y Estudiantiles 2016-2020).
- Por último, señalar que a pesar de que todas las Facultades son unidades académicas que se rigen por normativas y propósitos institucionales comunes, también es cierto que cada Facultad posee características propias que la distinguen de otras, según el quehacer de su disciplina, como también respecto a su cultura organizacional y tamaño de éstas. Por lo anterior, no es apropiado comparar a las distintas Facultades.

Debilidad 3. No se observa un desarrollo de planes de internacionalización de las actividades en consonancia con los lineamientos institucionales.

Respuesta: El PDEI 2016-2020 ajuste 2019-2020 y el PDEI 2021-2030, declaran propósitos orientados al desarrollo de **planes de internacionalización**, los que son acogidos por la política y el modelo de Vinculación con el medio. Como resultado de lo anterior, se modifica la estructura de la Dirección de Vinculación con el Medio y Extensión creándose internamente las unidades convenios y alianzas y de internacionalización con sus coordinadores y normas de gestión respectivas. Para orientar su quehacer se cuenta con el Proyecto ANT 2295 (Anexo 65).

La internacionalización se realizaba en la Institución en el último quinquenio en la Dirección de Investigación e Innovación, a través de sus dos direcciones (Dirección de Gestión de la Investigación y Dirección de Escuela

de postgrado) como así mismo en la Dirección de Desarrollo Estudiantil unidad adscrita a la Vicerrectoría académica, generando resultados positivos hacia los grupos de interés: convenios de cotutela, doble graduación, pasantías de investigación, asistencia a congresos, movilidad estudiantil, redes de colaboración en investigación, entre otros, lo que pueden verificarse en los Informes de autoevaluación área de pregrado, postgrado e investigación.

Debilidad 4. Se observa que las relaciones con los egresados pueden mejorarse mediante acompañamiento y seguimiento.

Respuesta: A través del *Modelo de Vinculación y Seguimiento Egresados, Titulados y Graduados*, el *Plan de Fortalecimiento de la Gestión de Vinculación con Egresados y Empleadores* y la *Política de Vinculación y Seguimiento*, y la instalación de la Oficina Integral de Acompañamiento Laboral (OIAL) se ha logrado – aún en período de pandemia – realizar una serie de webinar a través de la plataforma zoom, en su propósito de acompañar en su etapa de inserción laboral y desarrollo de carrera, logrando la participación y vinculación de 190 egresados de la Universidad, donde en el proceso de inscripción se logró recopilar un total de 444 datos actualizados de éstos. Así mismo, en el Portal de Empleo para titulados se han registrado más de 5 mil egresados para revisar y/o postular a las ofertas de empleo.

Debilidad 5. Falta articulación entre las plataformas de manejo de proyectos de OTL y VcM para su gestión y seguimiento, éstas no forman parte de un sistema integrado con la matriz de información institucional integral que permita la visualización conjunta de las actividades académicas, administrativas y financieras.

Respuesta: No es posible establecer que existen distintas plataformas entre VcME y OTL y que estas no se integran, ya que, en la substanciación de sus procesos, control y seguimiento de estos, tanto respecto de los proyectos como de los convenios, OTL opera mediante la utilización de las plataformas de la DVcME establecidas para tal efecto, no con una plataforma propia. De allí que no es posible señalar que dichas plataformas no se encuentran integradas.

En efecto, el sistema de la DVCME se compone de un conjunto plataformas operadas por sus diversas unidades y que se vinculan e integran unas a otras. No podría ser de otro modo, en la medida que se aprobó la nueva estructura de la DVCME el año 2020 y eso supone el punto de partida de la creación de sistemas diferenciados, pero integrados y articulados.

Actualmente las plataformas se encuentran en distintas etapas y niveles de desarrollo, incorporándose paulatinamente al sistema integrado de la DVCME, que se ha configurado teniendo en vista la participación de las diversas unidades académicas y administrativas de la Universidad. Dicho proceso importa, además, la migración de información contenida en sistemas antiguos que no se enmarcan en el modelo que se quiere implementar.

Es del caso, que, respecto de cada plataforma en particular, la OTL se encuentra contemplada en su articulación y funcionalidad como un engranaje relevante para el funcionamiento del sistema y de hecho, integra el Consejo de Secretarios de Vinculación que es el órgano participativo de la DVCME y en que se han definido los cursos de acción en torno al establecimiento de un sistema informático del que participa activamente.

En efecto, OTL opera en una triple calidad respecto de la plataforma de convenios. A saber:

- Opera como Unidad Promotora, generando solicitudes de tramitación e ingresándolas al sistema.

- Opera como receptora de solicitudes de redacción, respecto de materias de su competencia.
- Opera como revisora de las materias de su competencia, respecto de asuntos promovidos por otras unidades.

Respecto de la plataforma de proyectos, OTL está considerada con un rol de solicitante, ingresando sus proyectos al sistema para su substanciación y seguimiento. Sin embargo, dicho modelo está en fase de toma y análisis de requerimiento.

Habiendo señalado que las plataformas se encuentran en diversos niveles de desarrollo y encontrándose la plataforma de proyectos de vinculación en fase preliminar antes aludida, es necesario aclarar que en esta fase inicial no es posible establecer una visión completa de su operatividad ni menos aludir a una supuesta falta de articulación respecto de sistemas que están en fase de creación y cuyo destino es una integración cabal. Lo anterior se respalda en el (Anexo 66 Plan de trabajo de 2022 Implementación de plataformas DVCME y Anexo 67 Capturas de pantalla de los sistemas de la DVCME).

B) DEBILIDADES CONSIGNADAS EN EL PROCESO DE ACREDITACIÓN ANTERIOR, RECURSO DE ACLARACIÓN N°1 2018

Debilidad N°1: La política respecto de esta área se encuentra formalizada. Se observa, además, que el PDEI, contempla dentro de sus objetivos al área de Vinculación con el Medio. Esto se concreta a través de vínculos con organizaciones públicas y privadas, como con actores relevantes de la región. Lo anterior, se condice con la misión declarada en términos de su relación con el entorno regional y macrorregional.

Respuesta: La afirmación que fue presentada como debilidad por parte de los pares evaluadores, no es tal, considerando que lo que se expone es una fortaleza, pues se indica la concreción de los objetivos del PDEI asociados a Vinculación con Medio mediante los vínculos que la institución mantiene con las organizaciones públicas y privadas como actores relevantes de la Región.

Por otro lado, en cuanto a la formalización de representantes de la Universidad ante organismos públicos y privados, es una debilidad que fue identificada en el proceso de autoevaluación 2021 donde se estableció un plan de mejora que aborda esta situación, esto se puede ver en informe autoevaluación pág. 355, debilidad y plan de mejora N°3.

Debilidad N°2: En opinión del Comité de Pares, aún no puede evidenciarse un componente de bidireccionalidad en las actividades realizadas, si se destaca el número de intervenciones de extensión y apoyo a la comunidad.

Respuesta: Las iniciativas de Vinculación desarrolladas por la Universidad son significativas en número, contribución y bidireccionalidad y se dio cuenta en el informe 2022. Para graficar y demostrar la

bidireccionalidad, se presenta como ejemplo una Ficha de iniciativa en detalle. En Anexo 62 Ficha iniciativas de vinculación bidireccionales en el proceso formativo, muestran las fichas de algunos Proyectos de larga data y otros iniciados más recientemente.

| Ficha de Iniciativa Vinculación bidireccional de proceso Formativo | |
|--|--|
| Nombre de la iniciativa | Sembrando Salud |
| Periodo de ejecución | Registros desde 2016 a la fecha DE N° 551 de 2016 hasta DE N° 31 de 2021 |
| Objetivo | Mejorar la calidad de vida de la población vulnerable de la segunda región, mediante la disminución de pacientes en listas de espera que supera el promedio nacional |
| Descripción de la iniciativa | <p>Los operativos médico-dentales Sembrando salud, son una instancia para los estudiantes de las facultades de Medicina y Odontología (FACMO) y de Ciencias de la Salud (FACSA), equilibren la formación docente cognitiva con las necesidades del entorno, al participar en estas actividades aplicando conocimiento, ganando experiencia y sirviendo a la sociedad.</p> <p>Este proyecto, de índole social-educativo, busca realizar operativos en Tocopilla, Taltal y en Caleta Coloso, con participación de profesionales, académicos de FACMO y FACSA, además de estudiantes de distintas carreras del área de la salud y profesionales médicos de especialidades, colaboradores de la iniciativa</p> <p>Nota: LA iniciativa cumple 25 años desarrollándose</p> |
| Responsable UA | Facultad de Medicina y Odontología |
| Relación de mutuo beneficio | <p>Beneficio de la Universidad Realizar actividades docente-prácticas para estudiantes del área de la salud. Los estudiantes viven la experiencia y valoran la atención integral de los pacientes.</p> |
| Contraparte | Servicio de Salud II Región |
| Relación de mutuo beneficio | <p>Beneficio para el Servicio de Salud Reducir las listas de espera de la región de Antofagasta. Acercar la atención médica y odontológica ambulatoria a los niños y adultos de sectores con riesgo social.</p> |
| Antecedentes de resultados 2017-2020 | <p>3827 beneficiado del programa en el periodo 2017-2020 Ciudades y pueblos atendidos: Antofagasta, Tocopilla, Mejillones, Taltal, Carolina de Michilla y Sierra Gorda</p> |
| Geo- referencia | Ciudades y pueblos de la II Región |

La relación de mutuo beneficio se evidencia en que ambas Instituciones han construido en conjunto acciones traducido en proyectos conjuntos que benefician a los estudiantes, académicos de la Universidad y a la contraparte para contribuir de manera conjunta a en el ámbito de interacción respectivo, al territorio, es decir la segunda región. Las iniciativas tales como.

- El Centro diurno referencial de adultos mayores-Universidad de Antofagasta, CDR
- Centro de Atención Jurídica
- Centro de Atención Reparatoria Integral en Violencias contra las Mujeres
- Programa propedéutico
- Programa de salud para Coloso

Entre muchas iniciativas, son una muestra de la Bidireccionalidad que establecen las iniciativas de Vinculación del Medio y Extensión de la Universidad de Antofagasta.

Durante el 2021 la DVcME inició el trabajo para implementar el Programa de Financiamiento Directo de Iniciativas de Vinculación con el Medio de las Facultades (Anexo 57 D.E 240-2022). Esto con el objetivo de asegurar proyectos que hayan tenido una continuidad en el tiempo de manera reiterada y exitosa en el entorno significativo. En este contexto se diseñó un Instrumento de **Retroalimentación Bidireccional** (IRB) (Anexo 58 IRB) elaborado colaborativamente entre los académicos/as líderes de las iniciativas y que fue aplicado a los distintos grupos objetivos beneficiarios de los proyectos, con especial énfasis en los estudiantes UA para así obtener información que pueda retroalimentar los procesos formativos de las distintas carreras a las que

pertenecen. Actualmente esta iniciativa beneficia a **11 proyectos pertenecientes a las 8 Facultades** de la Universidad (Anexo 59 DE 306-2022 Adjudicación Proyectos financiamiento Facultades).

En este mismo accionar se encuentran los Operativos Dentales donde se logra evidenciar la bidireccionalidad de los procesos formativos. Esta instancia parte con la firma de un convenio con la Fundación Semilla para realizar cuatro operativos dentales en la comuna de Sierra Gorda (Anexo 60 D.E 1096-2021 Convenio Fundación La Semilla IDB y UA).

La iniciativa permitió realizar un total de 79 atenciones dentales, beneficiando a 55 pacientes con la participación de 44 estudiantes, 5 académicos y 7 profesionales (Anexo 61 Informe Operativos Dentales).

Debilidad N°3: Del análisis del Comité, comparativamente, se estima que la asignación presupuestaria anual de la institución es muy inferior a los aportes que se reciben. En un escenario en que la Institución no cuente con recursos externos, su aporte propio sería insuficiente para el desarrollo de todas las actividades que actualmente realiza.

Respuesta: Han Transcurrido cinco años de esta observación y no se ha dado el escenario de no contar con recursos externos, estos han sido sistemáticos y además los recursos internos han aumentado en relación con los externos. Se han establecido relaciones de largo plazo con contraparte que a través de la gestión de donaciones permiten fortalecer las actividades de Vinculación con el medio, como se evidencia con los aportes de empresas mineras de la región. (Anexo 2-123 Detalle recursos de DVcME pág 334).

La relación con organismos públicos con el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA), el Servicio Nacional de la mujer y la equidad de género SernameG, ha permitido establecer convenios que le permiten a las Organismos públicos, a través de la resolución N° 30 del año 2015 de la Contraloría General de la República, o la norma que la reemplace a poder establecer Convenio de Transferencia y Ejecución. (Anexo 68 D.E 768-2021 Convenio SERNAMEG).

Cabe hacer notar que la Universidad de Antofagasta desde su creación cuenta con una compañía de teatro de excelencia y sus actores están contratado por la Universidad, caso único en Chile.

La aseveración “**asignación presupuestaria anual de la institución es muy inferior a los aportes que se reciben**”, ya no es la situación actual como lo demuestra la tabla adjunta y extraída del informe de autoevaluación. El riesgo que puedan disminuir está cubierto con el Plan de fortalecimiento, el cual tiene financiado el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional, en consecuencia, el lineamiento de la Vinculación con el medio.

De acuerdo a lo anterior, el financiamiento para las actividades de Vinculación con el medio ha sido cubiertas en el periodo y con una demostrable sostenibilidad en el tiempo.

Tabla N°2.28 Evolución anual de recursos para Vinculación (informe de autoevaluación)

| Recursos (M\$) | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Externo: | 117.089 | 193.178 | 376.105 | 786.336 | 847.476 | 2.320.184 |
| Proyectos externos | 117.089 | 193.178 | 376.105 | 786.336 | 847.476 | 2.320.184 |
| Interno: | 1.007.021 | 1.107.938 | 1.009.392 | 1.016.998 | 1.177.806 | 5.319.156 |
| Contrapartes institucionales proyectos | - | - | - | 20.000 | 37.900 | 57.900 |
| Dotación personal | 952.513 | 879.146 | 842.824 | 848.985 | 926.408 | 4.449.876 |
| Mantención a infraestructura | 1.267 | 73.499 | 42.342 | 28.183 | 108.503 | 253.794 |
| Operación y logística | 53.242 | 119.426 | 89.857 | 82.775 | 70.496 | 415.795 |
| Proyectos internos | - | 35.868 | 34.369 | 37.055 | 34.500 | 141.791 |
| Total | 1.124.110 | 1.301.116 | 1.385.497 | 1.803.334 | 2.025.282 | 7.639.339 |

Fuente: Unidad de Presupuesto

Debilidad 4: La Institución necesita establecer indicadores que permitan evaluar los impactos de las actividades de Vinculación con su entorno. Si bien existe un desarrollo evidente del área de vinculación, con un modelo de gestión que le permite dar una estructura y ordenamiento a sus actividades, los indicadores de participación, cobertura y satisfacción, si bien son útiles, requieren mejorar para una consolidación de esta área.

Respuesta: El área de Vinculación tiene indicadores que se han establecido claramente en el periodo reportado y que fueron definidos institucionalmente en el plan de desarrollo Institucional 2016-2020, lo que lo permitió evaluar el cumplimiento de las metas del área y ajustar aquellos indicadores que fuera necesario en PDEI-ajuste 2019-2020, lo anterior, fue mencionado en el informe de autoevaluación pág.50.

Además, con el objeto de evaluar impacto con públicos externos, se realizó un diagnóstico para medir la percepción de la gestión institucional a distintos públicos concernidos. (Anexo 69 Informe resultados percepción 1 y Anexo 70 Informe percepción 2).

Por otro lado, la Universidad ha evaluado impacto en distintas actividades de vinculación, tales como:

- Operativos Dentales, donde se recogió retroalimentación a la formación de los estudiantes, a través de las acciones emprendidas por la Institución y a la cual se han aplicado indicadores para el área. Es así que el año 2021 se firmó un convenio con la Fundación Semilla para realizar cuatro operativos dentales en la comuna de Sierra Gorda. (Anexo 60 D.E 1096-2021 Convenio Fundación La Semilla IDB y UA). La iniciativa permitió realizar un total de 79 atenciones dentales, beneficiando a 55 pacientes con la participación de 44 estudiantes, 5 académicos y 7 profesionales. (Anexo 61 Informe Operativos Dentales).
- Actividades de Vinculación desarrolladas por la Oficina Técnica de Licenciamiento (OTL), cuyo impacto se ve reflejado en el reporte impacto 2021 (Anexo 71 Impacto OTL).

Asimismo, como se mencionó en el informe de autoevaluación 2021 pág.51 en la búsqueda de mejoramiento continuo, se ejecuta el proyecto (ANT 2095) denominado “Fortalecimiento de la Capacidad Institucional Potenciando la Dirección de Vinculación con el Medio la Interrelación con Egresados, el Desarrollo de la Metodología A+S y la Divulgación en Ciencia y Tecnología” con la finalidad de medir la contribución de la Vinculación con el Medio a nivel institucional en relación con el entorno significativo, en el que se espera contar con indicadores de la contribución de la VCM, D.E N°742 de 2020 (Anexo 2-124).

Otra iniciativa importante a destacar es el trabajo colaborativo entre los académicos/as líderes de las iniciativas con la Unidad de Vinculación con el Medio de la Dirección de Vinculación con el Medio y Extensión quienes diseñaron un Instrumento de Retroalimentación Bidireccional (IRB) (Anexo 58 IRB) que se aplicó a los distintos grupos objetivos beneficiarios (directos e indirectos) de los proyectos, con especial énfasis en los estudiantes UA para así obtener información que pueda retroalimentar los procesos formativos de las distintas carreras a las que pertenecen. El IRB fue definido a partir de los desafíos planteados en el Plan de Desarrollo Estratégico Institucional (PDEI 2020-2030).

A la fecha el Instrumento de Retroalimentación Bidireccional (IRB) ha sido aplicado al proyecto “Sexta versión Conociendo el mundo marino del norte de Chile. Facultad de Ciencias de Mar y Recursos Biológicos y al proyecto “Cuarta versión Diseño Serigráfico, muestra técnico-artística experimental”. Facultad de Ciencias

Sociales, Artes y Humanidades, los cuales fueron adjudicados en el marco del Programa *de Financiamiento Directo de Iniciativas de Vinculación con el Medio de Facultades* (Anexo 57 D.E 240-2022).

Por último, señalar que la definición de indicadores específicos del área, serán abordadas a través del plan de mejora N°4 que fue establecido en el proceso de autoevaluación 2021 pág.355.

Debilidad 5: La Universidad cuenta con un Modelo de Gestión que permite el ordenamiento de las acciones, pero se debe propender que los mecanismos existentes cautelen el mejoramiento continuo.

Respuesta: La Dirección de Vinculación con el Medio y Extensión ha implementado una serie de mecanismos que han permitido desarrollar un mejoramiento continuo de su accionar. Es así que se han aplicado los siguientes procesos.

1. Implementar la Unidad de Seguimiento y Gestión, que dentro de las responsabilidades se encuentra la asignación de funciones de aseguramiento de la calidad del área, lo que ha permitido formalizar dentro de la DVcME al profesional Encargado de Calidad, dejando de ser funciones anexas a otro profesional del área.
2. La DVcME ha desarrollado instancias de seguimiento que dan cuenta de su gestión como son las Auditorías Internas. (Anexo 72 Auditorías Internas).
3. Reuniones de Pauta que permiten vincular las áreas de la Dirección, generando una coordinación entre éstas.
4. Revisión de la dirección de la Unidad de Seguimiento y Gestión con la Dirección, donde se revisa el Sistema de Gestión de la Dirección de Vinculación con el Medio y se evalúan y establecen algunas mejoras. (Anexo 73 Revisión por la Dirección).
5. Inducciones de la actualización de la Política y Modelo de Aseguramiento de la Calidad, para el equipo de la Dirección de Vinculación con el Medio. (Anexo 74 Registro capacitación SIAC).
6. La adjudicación de los proyectos ministeriales, orientados a la implementación de sistemas de aseguramiento de la Calidad y Vinculación como lo son el “Desarrollo de una Unidad Piloto de Innovación en Salud Digital Multidisciplinar” Código “ANT2195, que dentro de sus objetivos esta “Desarrollar un sistema de aseguramiento de la calidad (SAC) de la Unidad Piloto de Innovación de Salud Digital Multidisciplinar de los procesos de Vinculación con el Medio, permeando a las unidades académicas en el contexto de la mejora continua y el nuevo marco normativo de la educación superior”, cuyo proyecto está a cargo de la Dirección de Vinculación con el Medio
7. Implementación de la Plataforma de Convenios y Alianzas, la cual ordena toda la tramitación de la Institución en este ámbito, visibilizando con ello toda la gestión y relacionamiento con otras instituciones públicas y privadas. [Linkhttps://socaire.uantof.cl/convenios/inicio/inicio.xhtml](https://socaire.uantof.cl/convenios/inicio/inicio.xhtml) A(nexo 75 Procedimiento tramitación de convenios y alianzas).
8. La DVcME ha establecido Planes de Trabajo por cada una de sus unidades, las que dan cuenta del cumplimiento de las estrategias y actividades desarrolladas. Esta acción permite realizar control y seguimiento a su planificación. (Anexo 76 Planes de trabajo DVcME).

9. Durante el año 2021, y como mejora continua se decretaron las normas para la asignación de carga académica, lo cual permite que la gestión en el ámbito de la vinculación con el medio tenga un reconocimiento a su quehacer.

10. Durante el año 2021, se trabajó junto a los Secretarios de Vinculación de las Facultades en actualizar las funciones propias del cargo, este documento fue enviado a la Dirección de Docencia con el objetivo que se formalice en el nuevo reglamento de las Facultades.

11. Asimismo, la DVcME ha elaborado normas de gestión, que han venido a contribuir al ordenamiento y mejora continua de esta área. La documentación se encuentra mencionada en el Informe de autoevaluación, parte Sistema de Gestión Interna de la Calidad Institucional (SGIC). (Anexo 8-6 Documentación SGIC de DVCME), página 301.

12. Cabe destacar que la DVcME, inició la actualización de su Mapa de Procesos, adecuándose así a la normativa vigente, al PDEI, PEI y al Plan de Fortalecimiento Institucional. Esta acción da cuenta de la actualización de los procesos de acuerdo con los mecanismos indicados.

C) Aclaraciones acerca de debilidades, que en número aumenta las consignadas en el Recurso de aclaración N°1 del 7 de enero de 2018, o surgen de afirmaciones positivas del mismo o fuente no identificada.

Nota: En caso de identificar afirmaciones que fueron consignadas como debilidad, aclarar en el descargo, si corresponde hacerlo, o ya está considerada en el Plan de mejora del Informe 2022. En lo posible identificar de que documento sale esta debilidad, si es del Recurso de aclaración o del informe 2017.

Debilidad 1: La VcM es uno de los objetivos del PDEI que se concreta a través de la generación de vínculos con instituciones públicas y privadas como con actores relevantes de la región. (Declaración Informe pares julio 2022).

Respuesta: Esto no corresponde a debilidad, figura en informe recurso aclaración CNA Chile 01 7 junio 2018 pág. 12 política institucional.

.....