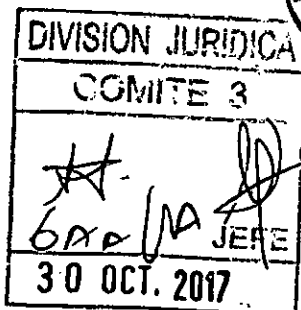
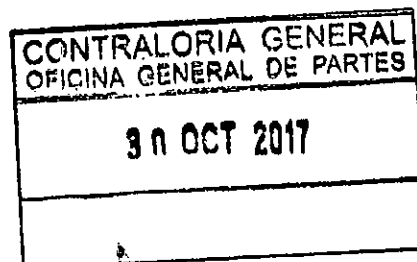


PRUEBA CONVENIO ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y LA UNIVERSIDAD DE ATACAMA, EN EL MARCO LA ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA "PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES", AÑO 2017.

Solicitud N°

390

SANTIAGO,

DECRETO N°

0313 18.10.2017

CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 20.981, de Presupuestos del Sector Público para el año 2017, en su Partida 09, Capítulo 01, Programa 29, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 214, Glosa 06, contempla recursos para el "**Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales**", por un monto total de M\$8.598.500.-

Que, la Glosa 06 del Programa 29, antes mencionado, señala que estos recursos se destinarán al fortalecimiento de las universidades estatales referidas en el artículo 1º del D.F.L. (Ed.) N° 4, de 1981, que se encuentren acreditadas en conformidad a la Ley N° 20.129.

Que, de acuerdo a lo establecido en la citada Glosa, los recursos antes mencionados, deberán destinarse a comenzar la implementación de un programa de fortalecimiento a diez años de las universidades del Estado, a las que hace referencia el considerando anterior.

Que, por su parte, la Resolución N° 48 de 2017, del Ministerio de Educación, estableció los términos y condiciones de la asignación presupuestaria "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales", y en su artículo 4° señaló que los montos a distribuir por institución, se determinarán mediante el acto administrativo correspondiente.

Que, por Resolución Exenta N° 5246 de 2017, del Ministerio de Educación, se determinaron los montos a distribuirse, en el marco de la Asignación

120777
TOMADO RAZON
22 NOV 2017
Contralor General
de la República

Presupuestaria "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales".

Que, en virtud a lo dispuesto en el artículo 5º, de la Resolución N° 48, de 2017, del Ministerio de Educación, dicha Secretaría de Estado y la **UNIVERSIDAD DE ATACAMA**, han celebrado un convenio, que tiene por finalidad la ejecución y desarrollo del proyecto denominado: **"Fortalecimiento de la calidad en los Procesos de Enseñanza-aprendizaje, en el ámbito docente, investigación y formación profesional de la Universidad de Atacama", Código "ATA1799"**

Que, dicho convenio ha comenzado a ejecutarse desde su suscripción, ya que las características del mismo y los resultados esperados (de alto impacto en la institución y en el sistema), hacen necesario que pueda ser implementado con la mayor antelación posible, para permitir la pronta mejora en los procesos y el cumplimiento de los compromisos adquiridos, el que debe ser aprobado administrativamente, y;

VISTO:

Lo dispuesto en la Ley N° 18.956, que reestructuró el Ministerio de Educación y sus modificaciones; en la Ley N° 20.981, de Presupuestos del Sector Público para el año 2017, en su Partida 09, Capítulo 01, Programa 29, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 214, Glosa 06; en la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Resolución N° 48, de 2017, del Ministerio de Educación; en el Oficio N° 5340, de 2017, de la Jefa del Departamento de Financiamiento Institucional de la División de Educación Superior, y en la Resolución Exenta N° 5246, de 2017, de esta Cartera de Estado, y; en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

DECRETO:

ARTÍCULO PRIMERO: Apruébase convenio entre el Ministerio de Educación y la **UNIVERSIDAD DE ATACAMA**, de fecha 5 de octubre de 2017, cuyo texto es el siguiente:

"CONVENIO

ENTRE

EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Y

LA UNIVERSIDAD DE ATACAMA

"PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES, AÑO 2017"

"Fortalecimiento de la calidad en los Procesos de Enseñanza-aprendizaje, en el ámbito docente, investigación y formación profesional de la Universidad de Atacama"

Código "ATA1799"

En Santiago, Chile, a 5 de octubre de 2017, entre el Ministerio de Educación, en adelante e indistintamente "el Ministerio", representado por su Subsecretaria de Educación, doña **Valentina Karina Quiroga Canahuate**, ambos domiciliados para estos efectos en Av. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1371, sexto piso, Santiago, por una parte; y por la otra, la Universidad de Atacama, en adelante e indistintamente **"la Institución"**, representada por su Rector, don **Celso Hernán Arias Mora**, ambos

domiciliados en Av. Copayapu N° 485, Copiapó, en adelante denominados colectiva e indistintamente "**las Partes**", se suscribe el siguiente convenio:

PRIMERO: Antecedentes.

Que, la Ley N° 20.981, de Presupuestos del Sector Público para el año 2017, en su Partida 09, Capítulo 01, Programa 29, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 214, Glosa 06, contempla recursos para el "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales", por un monto total de M\$8.598.500.-

Que, la glosa 06 del Programa 29, antes mencionado, señala que estos recursos se destinarán al fortalecimiento de las universidades estatales referidas en el artículo 1° del D.F.L. (Ed.) N° 4, de 1981, que se encuentren acreditadas en conformidad a la Ley N° 20.129.

Que, de acuerdo a lo establecido en la citada Glosa, los recursos antes mencionados deberán ser destinados para la implementación de un programa de fortalecimiento a diez años de las universidades del Estados a las que hace referencia el párrafo anterior.

Que, por su parte, la Resolución N° 48 de 2017, del Ministerio de Educación, estableció los términos y condiciones de la asignación presupuestaria "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales", y en su artículo 4° establece que los montos a distribuir, se determinará mediante el acto administrativo correspondiente.

Que, en virtud de lo anterior, por Resolución Exenta N° 5246 de 2017, del Ministerio de Educación, se determinaron los montos de recursos a distribuirse entre las universidades estatales, por concepto de asignación presupuestaria "Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales", de conformidad a lo establecido en la Ley N° 20.981 de Presupuestos para el Sector Público correspondiente al año 2017.

Que, para la implementación de estos recursos, es necesario que "la institución y "el Ministerio", suscriban el presente convenio.

SEGUNDO: Objetivos del proyecto.

Las Partes acuerdan celebrar el presente convenio que tiene por finalidad la ejecución y desarrollo del proyecto denominado "Fortalecimiento de la calidad en los Procesos de Enseñanza-aprendizaje, en el ámbito docente, investigación y formación profesional de la Universidad de Atacama", en adelante e indistintamente, "el Proyecto".

Objetivo general: Fortalecer la calidad de los Procesos de Enseñanza-aprendizaje e incrementar las capacidades científicas en la Universidad de Atacama, mediante la implementación de un sistema de Gestión Pedagógica Integrador, incorporación de metodologías innovadoras de aprendizaje basado en simulación y el desarrollo de investigación en áreas de alta montaña, energías renovables y temas de interés científico regional, que contribuyan a la reducción de brechas Institucionales en ámbitos de Docencia e Investigación.

Objetivos específicos:

- Objetivo Específico N°1: Diseñar y validar un plan de articulación que permita la coordinación entre las acciones de las unidades dependientes de la Vicerrectoría Académica (CTA, Centro Tecnológico de Aprendizaje CMD, Centro de Mejoramiento Docente) y las Macro-unidades académicas para el mejoramiento de indicadores de eficiencia interna.

- **Objetivo Específico N°2:** Mejorar los indicadores de eficiencia Universitaria, mediante la implementación, monitoreo y evaluación del Plan de Articulación CMD – CTA – macro unidades Académicas.
- **Objetivo Específico 3:** Implementar un Sistema de Gestión Pedagógica Integrador, que permita la actualización, regularización, sistematización y armonización de disposiciones curriculares, pedagógicas y metodológicas en correspondencia con el Modelo Educativo, con las Direcciones Superiores, CTA- CMD y las Macro Unidades Académicas, para optimizar los procesos de enseñanza aprendizaje en la Universidad de Atacama.
- **Objetivo Específico N°4:** Fortalecer la educación de pre-grado en el ámbito de las Habilidades Clínicas y de Simulación, mediante la construcción de un Centro de Simulación Clínico Hospitalario, que permita el desarrollo e implementación de estrategias metodológicas educativas, activas e innovadoras, impactando en el logro de aprendizajes esperados, capacidades y destrezas clínicas, desarrollo actitudinal y de autoeficacia académica en estudiantes del área de la salud de la Universidad de Atacama.
- **Objetivo Específico N°5:** Incrementar la producción científica en áreas de interés para la Universidad de Atacama y del entorno regional y nacional, a través de la Instalación de un laboratorio multidisciplinario para el desarrollo de investigación en diversas áreas, la instalación de un laboratorio de Energías Renovables y el desarrollo de investigación enfocada en ecosistemas de alta montaña en los ámbitos de las ciencias de la salud, biomédicas, astronómicas, geológicas y biológicas, potenciando el estímulo al trabajo colaborativo y el fortalecimiento de los núcleos de investigación.

Hitos:

- **Hitos Objetivo Específico N°1:**
 - Hito 1: Datos de eficiencia interna diagnosticados, pronosticados y evaluados.
 - Hito 2: Plan de articulación CMD, CTA y Macrounidades elaborado, validado y socializado.
 - Hito 3: Mecanismos de difusión del CTA y CMD, implementado.
- **Hitos Objetivo Específico N°2:**
 - Hito 1: Aparatología Curricular Pedagógica implementada.
 - Hito 2: Programa de Fortalecimiento Tutorial e Inserción a la Vida Universitaria con enfoque a la inclusión estudiantil del CTA-UDA (Complejo Tecnológico de Aprendizaje – Universidad de Atacama), implementado.
 - Hito 3: Plan articulado CMD-CTA Monitoreado y evaluado.
- **Hitos Objetivo Específico N°3:**
 - Hito 1: Sistema de Gestión Pedagógica Integrador Diseñado y validado.
 - Hito 2: Sistema de Gestión Pedagógica Integrador implementado.
- **Hitos Objetivo Específico N°4:**
 - Hito 1: Equipo multidisciplinario para establecer requerimientos del Centro de Simulación Clínico Hospitalario conformado.
 - Hito 2: Centro de simulación Clínico Hospitalario Construido.
 - Hito 3: Plan de Formación en Metodologías de Enseñanza en Simulación diseñado.
 - Hito 4: Plan de Formación en Metodologías de Enseñanza en Simulación implementado.
 - Hito 5: Metodologías en Simulación Clínica transferidas a los estudiantes de las carreras del área de la salud.
 - Hito 6: Sociabilización Centro de Simulación.
- **Hitos Objetivo Específico N°5:**

- o Hito 1: Líneas científicas-Tecnológicas de investigación definidas.
- o Hito 2: Consenso entre el equipo Directivo, Equipo Ejecutivo y la VRIP (Vicerrectoría de Investigación y Postgrado) para difundir fondos concursables para el desarrollo de I+D+i (Investigación, desarrollo e innovación).
- o Hito 3: Portafolio de hipótesis y perfiles de proyectos generado.
- o Hito 4: Laboratorio de Investigación en altura funcionando.
- o Hito 5: Laboratorio de Investigación en energías renovables no convencionales funcionando.
- o Hito 6: Laboratorio multidisciplinario diseñado y construido.
- o Hito 7: Diseño, Implementación y Puesta en marcha del plan de trabajo para el laboratorio multidisciplinario.
- o Hito 8: Plan de desarrollo del laboratorio Multidisciplinario diseñado y aprobado.
- o Hito 9: Plan de trabajo asociativo – colaborativo diseñado y validado.
- o Hito 10: Posicionar los núcleos de Investigación y las redes de trabajo Asociativo en la Institución y a nivel local y nacional.

El cumplimiento de los objetivos e hitos, precedentemente señalados, serán medidos a través de los informes indicados en la cláusula séptima.

TERCERO: Normativa Aplicable.

Para dar cumplimiento a la cláusula anterior, "la Institución" asume la responsabilidad directa en el cumplimiento de los objetivos de "el proyecto", sujetándose estrictamente a las estipulaciones establecidas en el presente convenio, la Resolución N° 48, de 2017, del Ministerio de Educación, en "el proyecto" y a las directrices que "el Ministerio" le imparta a través de la División de Educación Superior.

CUARTO: Costo total de ejecución del proyecto

"Las Partes" convienen que el costo total de ejecución del proyecto asciende a la suma de \$757.220.000.- (setecientos cincuenta y siete millones doscientos veinte mil pesos). Dicha cantidad, será aportada por el Ministerio según lo estipulado en la cláusula siguiente.

QUINTO: Aporte del Ministerio de Educación.

"El Ministerio" aportará a "la Institución" la cantidad única y total de \$757.220.000.- (setecientos cincuenta y siete millones doscientos veinte mil pesos), en una sola cuota, la que se entregará una vez que se cumplan copulativamente las siguientes condiciones:

- a) Que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que aprueba el presente convenio; y
- b) Exista disponibilidad presupuestaria en la Ley de Presupuestos del año respectivo.

SEXTO: Obligaciones de las Partes.

I. Compromisos que asume "la Institución".

Durante la ejecución del proyecto "la Institución" asume los siguientes compromisos y obligaciones, sin perjuicio de los que le imponga la normativa señalada en la cláusula tercera.

"La Institución" se compromete a:

- a) Entregar los Informes de Avance y Final del proyecto y rendir cuenta, según lo estipulado en las cláusulas séptima y décima de este convenio, respectivamente.
- b) Implementar y aplicar mecanismos de seguimiento del proyecto.
- c) Facilitar los mecanismos de monitoreo y seguimiento del Ministerio de Educación, señalados en la cláusula novena.
- d) Utilizar los procedimientos de adquisición o contratación, financieros y contables propios de la Institución, de acuerdo a la normativa vigente, de una manera adecuada para la efectiva gestión del proyecto y que permitan un buen y eficiente uso de los recursos públicos.

II. Compromisos y obligaciones que asume "el Ministerio":

El Ministerio, durante la implementación del proyecto se compromete a:

- a) Transferir los recursos referidos en la cláusula quinta a "la Institución", una vez cumplidos los requerimientos que en la citada cláusula se indican.
- b) Asistir consultas, responder oportunamente a sugerencias y retroalimentar oportuna y sistemáticamente a "la Institución" sobre la ejecución del proyecto. Esta labor será llevada a cabo por la División de Educación Superior del Ministerio de Educación.
- c) Realizar el seguimiento del convenio coordinando su monitoreo y evaluación, debiendo velar por el cumplimiento de sus objetivos. Esta labor será llevada a cabo por la División de Educación Superior del Ministerio de Educación.

SÉPTIMO: Informes.

"La Institución" deberá presentar al "Ministerio" los siguientes informes:

1. **Informes de Avance:** la Institución presentará informes de avance cuyo contenido se referirá al avance de las actividades y logros previstos del proyecto al término de cada semestre calendario. El plazo de presentación del informe será dentro de los quince (15) días hábiles, contados del término del periodo respectivo.
2. **Informe Final:** Al término de ejecución del proyecto, la Institución presentará un informe, que tendrá como objeto evaluar y determinar si ésta cumplió total y oportunamente con las actividades, procedimientos y los logros previstos, según las obligaciones asumidas por la Institución en virtud del presente convenio. Este informe deberá ser entregado dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes al término de la ejecución del proyecto.

Los informes referidos en la presente cláusula deberán proveer información oficial debidamente validada por "la Institución" sobre los logros alcanzados en la implementación del proyecto.

"El Ministerio" aprobará o formulará observaciones a los informes que debe entregar "la Institución" en un plazo de cuarenta (40) días corridos, contados desde la recepción. En caso de existir observaciones a los informes, "el Ministerio" deberá comunicarlo a "la Institución" por escrito a más tardar dentro de los cinco (5) días corridos siguientes al plazo previsto para la revisión. "La Institución" dispondrá de un plazo de quince (15) días corridos, contados desde la notificación, para subsanarlas o adoptar las medidas requeridas y enviar una nueva versión de los informes al Ministerio, el que tendrá un plazo de veinte (20) días corridos, contados desde la recepción de la nueva versión del informe, para aprobarlo o rechazarlo.

Los informes serán catalogados de acuerdo a las siguientes categorías:

Categoría	Descripción
Satisfactorio	El avance en el cumplimiento de los objetivos señalados en la cláusula segunda va de acuerdo a lo planificado en "el proyecto" evidenciando que podrá cumplir oportunamente todos los objetivos planteados.
Satisfactorio con observaciones	Uno o más objetivos señalados en la cláusula segunda presenta retrasos en el avance de su cumplimiento según fue planificado en "el proyecto" pero sin comprometer el buen término del mismo.
Insatisfactorio	Uno o más objetivos señalados en la cláusula segunda presenta retrasos en el avance de su cumplimiento según fue planificado en "el proyecto" comprometiendo el buen término del mismo.

El Informe se entenderá como aprobado en los casos de Satisfactorio y Satisfactorio con observaciones. En el caso de Insatisfactorio, se entenderá como rechazado y por tanto con incumplimiento de avances.

"El Ministerio" entregará a "la Institución" los formatos de los informes señalados con las indicaciones que corresponda para cada caso, con a lo menos quince (15) días corridos de anticipación a la fecha de presentación del respectivo informe.

Sin desmedro de lo señalado, "el Ministerio" podrá solicitar otros informes, si el avance del proyecto, u otras características del mismo, así lo ameritan, los cuales quedarán sujetos al mismo procedimiento precedentemente señalado, salvo en lo relativo al término anticipado del convenio.

OCTAVO: Vigencia del Convenio y plazo de ejecución del proyecto.

La vigencia del presente convenio será de 48 meses, contados a partir de la fecha de total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe, para fines de seguimiento posterior al término del proyecto de manera de monitorear los avances y evaluar el impacto esperado en el desarrollo y ejecución del proyecto. Esta vigencia incluye el plazo de ejecución del proyecto que será de 24 meses contabilizados desde el inicio del mismo.

Sin perjuicio de lo anterior, las partes declaran que por razones de buen servicio, el presente convenio se implementará antes de la total tramitación del último acto administrativo que le dé aprobación y desde la fecha de suscripción del presente instrumento, en aquellas actividades que no consistan en traspaso de fondos o recursos del Ministerio de Educación a la institución, pudiendo imputar a los recursos entregados en virtud de este convenio, aquellos gastos en que se incurra con anterioridad a la total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe.

El Ministerio de Educación podrá ampliar el plazo de ejecución y de vigencia del presente acuerdo, conforme a una solicitud por escrita de "la institución", con anticipación al vencimiento del plazo de ejecución, cuando concurren circunstancias calificadas por éste que impidan un adecuado logro de los compromisos convenidos. La extensión del plazo se concederá por una sola vez y no podrá exceder de doce (12) meses, contados desde la fecha de término de la ejecución del proyecto y de la vigencia de este convenio, respectivamente. Para tales efectos se deberá suscribir la correspondiente modificación de convenio y dictarse el acto administrativo que la sancione.

NOVENO: Supervisión de la ejecución del proyecto.

El seguimiento de la ejecución del proyecto tendrá tanto un carácter sustantivo, en el sentido de cooperar y ofrecer el apoyo necesario para el cumplimiento de sus actividades y fines, como de control, orientado a que las instituciones realicen oportunamente las adecuaciones que se estimen necesarias y se ajusten a las normas y procedimientos vigentes.

La supervisión podrá incluir visitas programadas de supervisión y control de gestión a las instituciones, exposiciones de directivos del proyecto, análisis y evaluación del cumplimiento de compromisos contractuales, de informes de avance y demostración del avance y logro de objetivos, gestión financiera y de adquisiciones, la evaluación del progreso e impacto del proyecto, difusión de los avances a las instancias pertinentes, encuestas de percepción y satisfacción, asesoría de especialistas nacionales o extranjeros para la evaluación del progreso e impacto de las iniciativas, entre otras que se consideren necesarias para la implementación y seguimiento del proyecto, con el fin de prever las acciones correctivas que sean necesarias.

A su vez, "la Institución" deberá contar con un equipo responsable de monitorear la implementación del proyecto cuya organización deberá ser apropiada para asegurar el éxito de su implementación.

DÉCIMO: Rendición de cuentas.

"La Institución" entregará rendiciones de cuentas de los recursos aportados por el "Ministerio" conforme a los procedimientos establecidos en la Resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, o la normativa que la reemplace, la que deberá presentarse mensualmente dentro de los primeros quince (15) días hábiles del mes siguiente, una vez que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que apruebe el presente convenio.

"El Ministerio", a través de la División de Educación Superior revisará la rendición de cuentas en un plazo que no excederá de sesenta (60) días corridos contados desde su recepción y podrá aprobarla u observarla, lo que deberá comunicarse por escrito dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes al plazo previsto para la revisión.

En caso de tener observaciones, "la Institución" tendrá un plazo de diez (10) días corridos siguientes a la recepción de la comunicación oficial y por escrito de las observaciones, para hacer las correcciones o aclaraciones pertinentes y entregarlas al Ministerio, el que deberá revisarlas dentro de los diez (10) días corridos siguientes a la fecha de recepción y aprobarlos o rechazarlos, lo que comunicará por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al plazo previsto para la revisión.

Además, la institución deberá presentar una rendición de cuentas final consolidada, conjuntamente con el Informe Final contemplado en el numeral 2 de la cláusula séptima, conforme a los procedimientos señalados en la Resolución N° 30, de 2015, de la Contraloría General de la República, o la normativa que la reemplace, y sujeta al mismo proceso de revisión indicado en los párrafos segundo y tercero de la presente cláusula.

En el caso que las observaciones no sean definitivamente subsanadas dentro del plazo indicado, "el Ministerio" deberá poner término anticipado al mismo, mediante acto administrativo fundado, y exigir la restitución de los saldos no ejecutados, no rendidos u observados, según lo previsto en la cláusula siguiente.

DÉCIMO PRIMERO: Suspensión de Aportes y término anticipado del convenio.

"El Ministerio" podrá suspender la entrega de aportes si no se cumplen los requisitos señalados en cláusula quinta del presente convenio.

"El Ministerio" podrá determinar el término anticipado del presente convenio, en los siguientes casos:

- a) Segundo incumplimiento de avance que se verificará a través de Informes señalados en cláusula séptima.
- b) Tercer incumplimiento en los plazos relativos a los informes señalados en la cláusula séptima del presente instrumento.
- c) No haber presentado la rendición de cuentas dispuesta en cláusula décima de este instrumento, en un plazo de treinta (30) días corridos, contados desde la fecha en que debieron haberse presentado.
- d) No subsanar definitivamente dentro de los plazos indicados en la cláusula séptima y décima las observaciones efectuadas a los informes y a la rendición de cuentas, respectivamente.
- e) Haber destinado la Institución los recursos aportados al financiamiento del Proyecto, a una finalidad distinta a la comprometida.

En el evento que "el Ministerio" por resolución fundada adopte la decisión de poner término anticipado al presente convenio, "la Institución" deberá proceder a la restitución de los recursos percibidos que hayan sido observados, no rendidos y/o no ejecutados, en la implementación del proyecto, dentro del plazo de treinta (30) días corridos contados desde la notificación por carta certificada de dicha resolución.

Se entenderá por recursos ejecutados aquellos pagados por "la Institución" que hayan sido aprobados por "el Ministerio" en las rendiciones de cuentas previas al término anticipado y los que, aunque no se encuentren pagados, cuenten con una orden de compra o documento equivalente también aprobado por el Ministerio, con fecha anterior al término anticipado del presente convenio.

DÉCIMO SEGUNDO: Cesión de Derechos.

Los derechos y obligaciones que en virtud de este convenio adquiere "la Institución" no podrán ser objeto de cesión, aporte ni transferencia a título alguno, siendo entera y exclusivamente responsable "la Institución", mientras subsista la vigencia del mismo, respondiendo ante "el Ministerio" en caso de incurrir en incumplimiento total o parcial del presente convenio.

DÉCIMO TERCERO: Contrato con Terceros.

Para la ejecución del proyecto, "la Institución" podrá celebrar contratos con terceros, debiendo exigir en todos estos casos a las personas con quienes contrate, las cauciones necesarias que tiendan a garantizar el correcto cumplimiento del convenio y la adecuada orientación de los recursos aportados por "el Ministerio" al cumplimiento de los objetivos del mismo.

"Las Partes" dejan expresa constancia que "la Institución" será la única responsable ante terceros por los contratos que ésta deba celebrar en cumplimiento de las obligaciones que le impone el presente convenio, sin que en virtud de los mismos se genere vínculo contractual alguno para con "el Ministerio".

DÉCIMO CUARTO: Reembolsos de Excedentes.

En caso que la ejecución del proyecto no se realice, o se haga imposible su ejecución dentro de los plazos previstos, "la Institución" deberá rembolsar la totalidad de los recursos asignados por "el Ministerio" para la ejecución e

implementación del mismo, lo que deberá realizarse dentro de un plazo de noventa (90) días corridos, contados desde la notificación por carta certificada del acto administrativo que ponga término al presente convenio.

Los saldos de recursos aportados por "el Ministerio", en razón de no haber sido utilizados o comprometidos mediante los contratos, órdenes de compras o actos administrativos correspondientes, aprobados por el Ministerio de Educación, deben ser devueltos a éste, dentro de un plazo de noventa (90) días corridos, contados desde la comunicación por escrito de la aprobación del Informe Final referido en la cláusula séptima del presente convenio.

DÉCIMO QUINTO: Domicilio.

Para todos los efectos legales y administrativos derivados de este convenio, las partes fijan su domicilio en la ciudad y comuna de Santiago y prorrogan competencia para ante sus tribunales ordinarios de justicia de la comuna de Santiago.

DÉCIMO SEXTO: Ejemplares.

El presente convenio se otorga en tres (3) ejemplares de igual tenor, fecha y validez, quedando dos en poder del Ministerio y uno en poder de la Institución.

DÉCIMO SÉPTIMO: Nombramiento y Personería.

El nombramiento de doña Valentina **Karina Quiroga Canahuate**, para actuar en representación del Ministerio de Educación, consta en Decreto Supremo N° 166, de 2014, del Ministerio de Educación.

La personería de **Celso Hernán Arias Mora** para representar a la Universidad de Atacama consta en Decreto Supremo N° 377, de 8 de septiembre de 2014, del Ministerio de Educación.

Los documentos antes citados no se insertan por ser conocidos de las partes.

DÉCIMO OCTAVO: Anexo

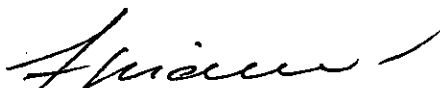
Se acompaña como Anexo el Proyecto denominado: "Fortalecimiento de la calidad en los Procesos de Enseñanza-aprendizaje, en el ámbito docente, investigación y formación profesional de la Universidad de Atacama"

FDO.: CELSO HERNÁN ARIAS MORA RECTOR, UNIVERSIDAD DE ATACAMA; VALENTINA KARINA QUIROGA CANAHUATE, SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN."

ARTÍCULO SEGUNDO: Impútese el monto que indica el presente acto administrativo, al ítem presupuestario de la Subsecretaría de Educación: 09-01-29-24-03-214, correspondiente a la Ley N° 20.981, de Presupuestos del Sector Público, para el año 2017.

"ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE"

"POR ORDEN DE LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA"


ADRIANA DELPIANO PUELMA
MINISTRA DE EDUCACIÓN

Lo que transcribo para su conocimiento

Saluda atentamente a Usted,


REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
VALENTINA KARINA QUIROGA CANAHUATE
SUBSECRETARIA DE EDUCACIÓN

Distribución:

Gabinete Ministra	1C
Gabinete Subsecretaria	1C
División de Educación Superior	1C
Institución	1C
Of. de Partes	1C
Contraloría	3C
Archivo	1C
TOTAL	9C

Exp. N° 49092-2017



UNIVERSIDAD
DE ATACAMA

PLAN DE FORTALECIMIENTO UNIVERSIDADES ESTATALES

Antecedentes institucionales

Nombre: UNIVERSIDAD DE ATACAMA

RUT: 71.236.700-8

Dirección: Avenida Copayapú 485- Comuna de Copiapó – Región de Atacama.

Título de la propuesta: Fortalecimiento de la calidad en los Procesos de Enseñanza-aprendizaje, en el ámbito docente, investigación y formación profesional de la Universidad de Atacama.

1. EQUIPO DIRECTIVO, EQUIPO EJECUTIVO Y UNIDAD DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO

1.1. EQUIPO DIRECTIVO DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO

Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en el Plan de Fortalecimiento	Horas/mes asignadas	Fono	E mail
Dr. Celso Arias Mora	7.162.080-8	Rector	Responsable Institucional del Plan de Fortalecimiento/ Presidente Comité Directivo	4	522 255482	celso.arias@uda.cl
Sr. Hugo Salinas Pérez	10.152.883-9	Vicerrector de Investigación y Postgrado	Director General Investigación	6	522 255496	hugo.salinas@uda.cl
Dr. Jorge Valdivia Díaz	9.516.671-7	Vicerrector Académico	Director General Académico-Docente	6	522 255484	jorge.valdivia@uda.cl
Sr. Alejandro Díaz Ramos	13.423.389-3	Vicerrector de Asuntos Económicos y Gestión Institucional	Miembro Equipo Directivo	6	522 255517	alejandro.diaz@uda.cl
Sr. Manuel Monasterio Cortes	8.368.745-2	Director de la Dirección de Aseguramiento de la Calidad	Miembro Equipo Directivo	6	522255 682	manuel.monasterio@uda.cl
Dra. Lilian Navea	6.844993-6	Directora de Postgrado	Miembro Equipo Directivo	6	998492 746	lilian.navea@uda.cl
Sr. Tomas Santibáñez Viani	8.786.755-2	Director de Innovación, Desarrollo y Transferencia	Miembro Equipo Directivo	20	+56 9 496158 66	Tomas.santibanez@uda.cl
Sra. Ximena Sapiains	9.667.545-3	Director de la Dirección de Extensión, comunicación	Miembro Equipo Directivo	6	990002 105	Ximena.sapiains@uda.cl

1.2. EQUIPO EJECUTIVO DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO

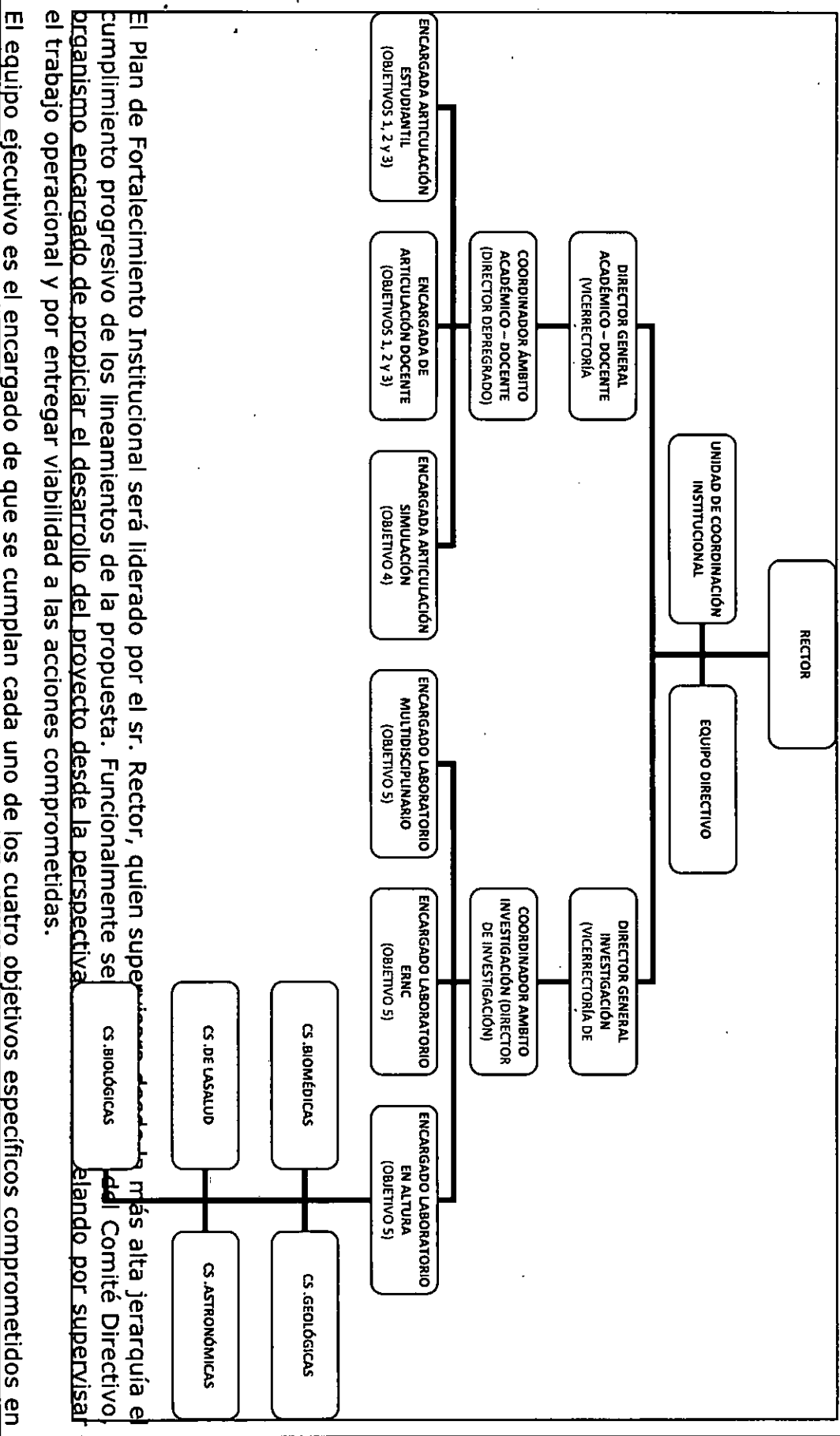
Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en el Plan de Fortalecimiento	Horas/ mes asignadas	Fono	E mail
Por Definir	-	-	Director de Proyecto	20	-	-
Sr. Juan Chamorro González	9.693.955-8	Director Pregrado	Coordinador ámbito Académico-Docente (Objetivo 1-2 -3 y 4)	10	522255 507	juan.chamorro@uda.cl
Dr. Juan Díaz Alvarado	24.284.729-3	Director de Investigación	Coordinador ámbito Investigación (Objetivo 5)	10	522 255517	Juan.diaz@uda.cl
Sra. Viviana Tesmer Orellana	8.685.736-7	Directora Complejo Tecnológico del Aprendizaje	Encargada Articulación Estudiantil Obj.1,2 y 3	20	52 2 255675	viviana.tesmer@uda.cl
Sra. Glenda González Espinoza	9.789.779-4	Directora Centro de Mejoramiento Docente	Encargada Articulación Docente Obj.1, 2 y 3	20	989106 048	glenda.gonzalez@uda.cl
Sra. María Vieytes Carrizo	12.444.858-1	Académico	Encargada Centro Simulación Obj.4	20	942116 612	paola.vieytes@uda.cl
Por Definir	-	-	Encargado de Laboratorio Multidisciplinario Obj. 5	-	-	-
Dr. Pedro Zamora Yates	15.311.976-7	Académico	Investigador Laboratorio Energía Renovables No convencionales Obj. 5	20	9- 822450 29	Pedro.zamora@uda.cl
Dr. Mauro Barbieri Trovó	24.932.622-4	Investigador Asistente	Investigador Ciencias Astronómicas laboratorio en altura- Obj. 5	20	522255 938	Mauro.barbieri@uda.cl

Por definir	-	-	Investigador Ciencias Biomédicas laboratorio en altura- Obj. 5	-	-	-
Forlín Aguilera Olivares	13.760.526-0	Decano Facultad de Ciencias de la Salud	Investigador Ciencias de la salud laboratorio en altura- Obj. 5	20	9- 953487 29	forlin.aguiler a@uda.cl
Dr. Manuel Abad de los Santos	24.694.228-5	Investigador Asistente	Investigador Ciencias Geológicas laboratorio en altura- Obj. 5	20	977406 306	Manuel.abad @uda.cl
Por definir	-	-	Investigador Ciencias Biológicas laboratorio en altura- Obj. 4	-	-	-
Sra. Jenny Adaos Villegas	13.328.525-8	Ingeniero Constructor, Oficina de Inversión e Infraestructura	Miembro del equipo de Ejecutivo	12	52-2- 255507	Jeny.adaos@ uda.cl

1.3. RESPONSABLE UNIDAD DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL

Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en el Plan de Fortalecimiento	Horas/ mes asigna das	Fono	E mail
Jorge Navea Castro	8.023.206-3	Director de Planificació n e Inversiones	Coordinador Institucional	12	522 255505	jorge.navea @uda.cl

2. ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA GESTIÓN DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO



el proyecto, estratégicamente se estableció que este equipo sea guiado por el Director de Pregrado, quien será el coordinador de los objetivos específicos 1, 2, 3 y 4 enfocados al ámbito Estudiantil-Docente y por el Director de Investigación, quien será el coordinador en el ámbito de la investigación, correspondiente al objetivo específico N°5. Ambos serán los encargados de cautelar y conducir las diferentes estrategias, acciones y cumplimientos de hitos que permitan el logro de los distintos indicadores comprometidos en el proyecto en cada uno de los objetivos establecidos. Su gestión estará apoyada por diferentes profesionales de la Institución, quienes serán parte del equipo ejecutivo y encargados de operacionalizar los diferentes objetivos, cada uno de acuerdo al ámbito de trabajo que desarrolla en la Institución.

3. COMPROMISOS INSTITUCIONALES

3.1. CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE ATACAMA
CARTA DE COMPROMISO INSTITUCIONAL

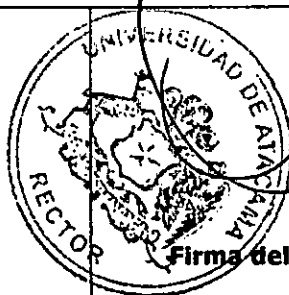
Copiapó, 16 de Agosto de 2017

Yo **Celso Arias Mora**, Rector de la **Universidad de Atacama**, institución ejecutora de la propuesta para el Plan de Fortalecimiento Universidades Estatales, me comprometo junto con los actores involucrados de esta Institución a:

- Desarrollar y gestionar las actividades para la implementación del Plan de Fortalecimiento.
- Abordar el fortalecimiento de la institución en términos de sus capacidades y estructura central.
- Garantizar la cantidad, calidad, disponibilidad y gestión oportuna de los equipos: directivos, académicos, profesionales y técnicos, necesarios para cumplir con los desempeños comprometidos en el Plan de Fortalecimiento.
- Velar por el buen uso de los recursos materiales y financieros comprometidos.
- Cumplir con los compromisos de desempeño contraídos con los más altos estándares de calidad.
- Monitorear, sistematizar e instalar adecuadamente la experiencia para asegurar el cumplimiento de los resultados notables comprometidos, su sustentabilidad y replicación.

Nuestra Institución asumirá los compromisos necesarios y pertinentes para el desarrollo e impacto en la Universidad de este proyecto, en el mediano y largo plazo.

Dr. Celso Arias Mora
Rector Universidad de Atacama



Firma del Rector y Timbre Institución

4. RESUMEN EJECUTIVO DE LA PROPUESTA CON INDICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO QUE SUSTENTA SU IMPLEMENTACIÓN Y EL IMPACTO QUE SE ESPERA LOGRAR EN LOS GRUPOS BENEFICIARIOS DE ESTE PLAN DE FORTALECIMIENTO.

En los últimos años, se han suscitado múltiples cambios en el entorno que han configurado un escenario de grandes desafíos para todas las instituciones universitarias. El ambiente de la educación superior, antes sencillo y estable, ahora se ha mostrado más complejo y dinámico producto de los cambios tecnológicos, culturales y educativos que convergen hacia la construcción del conocimiento. (Martínez, 2014).

Frente a tales realidades, las universidades adquieren una obligación que implica adaptarse a una complejidad de requerimientos y necesidades científicas, tecnológicas y laborales, además de asegurar capacidad de respuesta ante los cambios políticos, económicos, sociales y culturales que puedan presentarse en el país. En otras palabras, si los procesos y procedimientos intra-universitarios respondían con satisfacción a un contexto más o menos complejo, en la actualidad es necesario redireccionar y modernizar sus características con el objetivo de alinear los fines y propósitos institucionales, a través de este plan de fortalecimiento, para responder en forma satisfactoria a las nuevas ordenaciones sociales y culturales que ha sufrido la comunidad nacional e internacional. "El foco de nuestro quehacer institucional se basa en dar respuesta a los requerimientos de la sociedad". (PDE, 2015-2019: 17).

En definitiva, el desafío se incrementó y con ello es necesario ajustar los procesos y procedimientos institucionales basado en un diagnóstico de gestión que permite analizar el nivel de logro de las metas previstas, determinando posibles desviaciones que exijan implementar las respectivas medidas remediales, identificando entre ellas las siguientes:

a) Comportamientos bajos en indicadores de eficiencia interna, tales como la deserción, retención de estudiantes, tasa de titulados, tiempo de permanencia y productividad científica. El indicador de, "...retención, analizados por facultad, dan cuenta que en el segundo año fluctúan entre un 76,3% y un 65%, lo cual indica que la deserción es alta en todas las facultades". Asimismo, "los tiempos de permanencia promedio en semestres de las carreras de las facultades de Ingeniería, Ciencias Jurídicas y Sociales, Humanidades y Educación, fluctúan entre 6,2 y 13,2 semestres respectivamente". (Resolución de Acreditación Institucional N° 239). Por su parte, "el número de alumnos titulados es variable en los últimos 5 años, correspondieron a un total de 301 el año 2008; 248 el 2009, 413 el 2010; 214 el 2011 y 300 para el año 2012". (SIES, 2013). Asimismo, "el 3,8% representa la Tasa de titulación oportuna para carreras de 6 años cohorte 2006, el 10,6% simboliza la Tasa de titulación oportuna para carreras de 5 años cohorte 2007, también se evidenció que 10 años de duración promedio se demoraron los estudiantes de las carreras de 6 años en el año 2012 y 7,7 años carreras de 5 años en ese mismo año. Al mismo tiempo, se constata que el 68,6% de retención para los alumnos al primer año, Cohorte 2011 y el 58,5% en segundo año para la Cohorte 2012". (UDA: PDE 2015-2019).

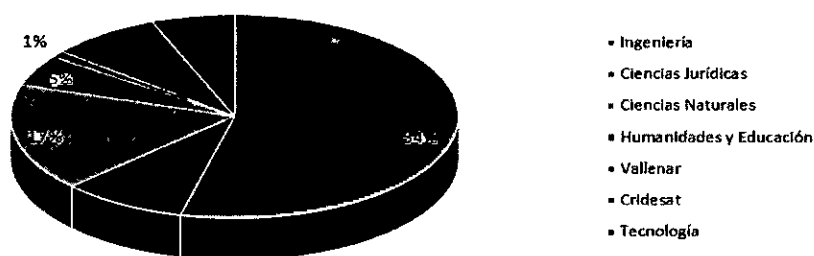
b) Incipiente desarrollo en la innovación académica y capacitación docente, evidenciado a partir de un estudio realizado durante el año 2014, cuyo objetivo era instalar un modelo de evaluación interna de la calidad universitaria (López, González y Valdivia, 2016). Como parte del proceso de construcción participativa del modelo se realizaron diferentes estudios diagnósticos sobre aspectos que inciden en la calidad de la docencia universitaria, tales como: las competencias profesionales del académico universitario, la motivación profesional y el clima de aula en estudiantes de los primeros años de las carreras. Los resultados evidenciaron insuficiencias en el desarrollo de las competencias docentes para la innovación académica, bajo interés profesional y motivación para el aprendizaje en estudiantes y un clima de aula no favorecedor de una enseñanza centrada en el estudiante.

c) Escasa articulación para consolidar la responsabilidad social y compromiso ético con la Región. En esta línea, uno de los valores que se han declarado importante de asumir, velar y concretar en nuestra Institución es el de la Responsabilidad Social Universitaria, tanto en lo que respecta a "resguardar la calidad de los procesos formativos y de brindar los conocimientos y las

herramientas necesarias a sus docentes y comunidad Universitaria en general, para que de esta forma, contribuyan a dar cumplimiento al compromiso ético con la movilidad social de sus estudiantes y en la formación de capital humano, capaz de dar respuesta a las necesidades y requerimientos para el progreso de la sociedad". (PDE, 2015-2019); como también la perspectiva de formación de sujetos integrales (Modelo Educativo, 2010). En este mismo contexto, la mayoría de los estudiantes que ingresan a nuestra Universidad, provienen de la Región de Atacama, siendo un dato muy importante que en el presente año el 15% pertenecen al quintil I, el 24,1% al II y el 25,1% al III, en resumen el 64,2% pertenecen a familias con menor ingreso. Sumado a lo anterior, está el desafío de asumir y dar respuesta a las necesidades de nuestra Región.

d) Diferencia de productividad científica en las Unidades Académicas, con respecto a las líneas de investigación declaradas. Del total de las publicaciones indexadas realizadas por las facultades, centros de investigación e institutos en el periodo 2012-2016, el 54% provienen de ingeniería, 17% ciencias naturales, 9% ciencias jurídicas, 8% Cridesat, 6% Tecnología, 5% Humanidades y Educación y el 1% Sede Vallenar.

Participación en % de publicaciones indexadas por Facultades, Centros de Investigación e Institutos 2012 - 2016



Fuente: Vicerrectoría de Investigación y Postgrado

Considerando estas desviaciones se plantea el presente Plan de Fortalecimiento Institucional, orientado a canalizar esfuerzos para fortalecer la calidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje en los ámbitos docente, investigación y formación profesional de la Universidad de Atacama. Con ello la Universidad propende orientar su quehacer institucional a dar respuesta a los requerimientos de la sociedad, mediante la vinculación con la comunidad y organizaciones públicas y privadas, entidades académicas y científicas, nacionales y extranjeras, el fomento de actividades de extensión, promoción de la investigación y la innovación con el entorno socio-cultural y productivo de la región de Atacama en el cumplimiento de su rol como Universidad Pública del Estado.

Para implementar este plan de fortalecimiento institucional se generan diversas estrategias en los ámbitos a fortalecer, encontrándose en primera instancia estrategias orientadas a optimizar el quehacer docente y los procesos de enseñanza-aprendizaje, mediante el análisis de los indicadores de eficiencia interna y la elaboración de un plan de articulación que considere: a) monitoreo, planificación semestral y programa de asignatura y b) socialización de prácticas pedagógicas significativas. Asimismo se definieron estrategias que favorezcan el trabajo en forma directa con los estudiantes, como: a) el fortalecimiento al Programas Tutorial e inserción a la Vida Universitaria, b) la capacitación a estudiantes- ayudantes en habilitación pedagógica y c) metodologías de trabajo con la inclusión de tutores pares (estudiantes de niveles superiores con mérito académico en apoyo hacia aquellos con mayor grado de dificultad de Aprendizaje). A través de este Plan, también se procederá a diseñar, validar e implementar un Sistema de Gestión Pedagógica Integrador para perfeccionar y optimizar las acciones inherentes a la gestión pedagógica de todos los procesos de Enseñanza-aprendizaje -como también- la planificación sistemática de actividades de manera integrada con las unidades académicas, lo que permitirá asegurar un alto grado de eficacia y eficiencia en su utilización, comprende análisis y mejora

continúa de los procesos y procedimientos curriculares, pedagógicos y metodológicos, midiendo los resultados y el impacto en la toma de decisiones. Entonces, el Sistema de Gestión Pedagógica Integrador que se pretende implementar lo representa un conjunto ordenado de elementos (capacitación, asistencia técnica, seguimiento, control, simulaciones, modelamiento, entre otros) que se encuentran interrelacionados y que interactúan entre sí (procesos y procedimientos articulados).

Complementariamente en el ámbito Académico-Docente, a través del Plan de Fortalecimiento se implementará la simulación como Modelo Educativo Pedagógico, a través de los programas de pregrado, lo que impactará positivamente en la educación, en la ética en temas de salud y en la mejora en el cuidado de los pacientes. La implementación de la Simulación como Modelo Educativo Pedagógico, en programas de pregrado, y también en postítulo y post grado, impacta positivamente en la educación, en la bioética y en la mejora en el cuidado de los pacientes. Dicho impacto se basa en el desarrollo y mantención de competencias en forma sistemática y reproducible, el entrenamiento de los equipos de salud para eventos infrecuentes o catastróficos, el ensayo previo de procedimientos o cirugías complejas, el desarrollo de nuevas técnicas terapéuticas y diagnósticas y el desarrollo en la evaluación con fines de certificación, recertificación y de acreditación. En este contexto el objetivo relacionado a la simulación, se enmarca además en la Política Regional de Capital Humano para el Desarrollo Social y Productivo de la Región de Atacama, alineándose a sus objetivos estratégicos de promoción y fortalecimiento de la formación de capital humano avanzado a nivel de pre-grado; el intercambio y la difusión del conocimiento; y, la formación y participación de instituciones e investigadores en redes de cooperación a nivel nacional e internacional. En este contexto la Universidad de Atacama, comprometida con el desarrollo de la región en el área de la salud humana, en concordancia con las brechas indicadas por la Sociedad Chilena de Simulación Clínica (SOCHISIM) y el Ministerio de Salud, propone a) La creación de espacios para el desarrollo de habilidades clínicas con la tecnología adecuada, b) La formación de capital humano avanzado que puedan utilizar la simulación clínica en lo conceptual y lo técnico, c) El desarrollo de investigación que fortalezca el modelo, la integración curricular y la innovación en salud, y d) La creación de mecanismos que propicien la difusión e intercambio de conocimiento entre todos los actores relevantes, mediante la Implementación de un Proceso Gradual, Progresivo y Continuo de Formación y Capacitación en Simulación. Para la materialización de este modelo, se requiere la construcción de un centro de simulación Clínico Hospitalario, el cual permitirá fomentar las actividades de capacitación, contribuyendo al desarrollo de autoconfianza, incentivo del trabajo en equipo, aumento de habilidades de pensamiento crítico, ambiente controlado y seguro, retroalimentación inmediata sobre lo realizado, experiencia de aprendizaje interactiva y articulación de la teoría con la práctica clínica. La utilización de esta metodología tiene un impacto directo en el curriculum de los estudiantes de las carreras del área de la salud de la Universidad de Atacama. La construcción de este Centro de Simulación Clínico Hospitalario tendrá una superficie total de 183 m² y el cual albergará dependencias como: 01 Recepción; 01 Sala de Urgencias y RCP; 01 Sala Hospitalizado adulto; 01 Sala hospitalizado pediátrico; 01 UCI – Adulto – Pediátrico; Salas de control de audio video; Bodegas y pasillos en back-stage, instalaciones que serán utilizadas tanto por los profesionales del área de la salud como por los estudiantes del pre-grado, quienes realizarán sus prácticas aplicando la simulación como una metodología de enseñanza – aprendizaje. Para llevar a cabo la construcción del Centro de Simulación, se destinarán MM\$330 del total del presupuesto disponible y M\$20.000 para el diseño e implementación del Plan de formación en metodologías de enseñanza en simulación.

Finalmente en el ámbito de la investigación, se propone alcanzar los siguientes objetivos estratégicos declarados en el informe de autoevaluación: Aumentar los niveles de producción científica, Incentivar el interés de los estudiantes en el desarrollo de actividades con vinculación en I+D y Fomentar el desarrollo de líneas de investigación en áreas prioritarias para la región y el país. Como una medida para impulsar la investigación y poder migrar hacia una Institución de carácter complejo, la Universidad de Atacama debe implementar espacios que sirvan para realizar actividades científicas en beneficio de la propia Institución y del medio donde se inserta. Es por

ello, que es fundamental y de vital importancia que la Universidad de Atacama cuente con espacios destinados a laboratorios que sirvan para fomentar la proyección científica en todos los espectros de su interés. Para ello, el Plan considera:

- a) La implementación de un laboratorio multidisciplinario donde los investigadores, académicos y estudiantes de pre y post grado de la Universidad trabajen de forma conjunta y puedan desarrollar investigación científica, fomento de las actividades de extensión y promoción de la investigación y vinculación con la comunidad científica regional y nacional.
- b) La instalación de un laboratorio de investigación en altura en la cordillera de Atacama que permitiría el desarrollo de investigaciones en diversas áreas conectadas con las oportunidades que nos brinda el entorno, como son la presencia de ecosistemas existentes en nuestra región, específicamente a gran altura geográfica (3.000-5.500 msnm y altura extrema (sobre 5.500 msnm), lo que otorga muchos lugares prístinos que permiten el desarrollo de investigaciones científico-tecnológicas de vanguardia, teniendo en cuenta además que la gran altitud que se encuentra en la zona es un factor muy interesante de estudiar por varias disciplinas científicas como las ciencias de la salud, las ciencias biomédicas, la astronomía, la biología, geológicas, energías renovables, entre otras.
- c) La instalación de un Laboratorio de Energía Renovables No Convencionales, puesto que la región de Atacama cuenta con una serie de recursos energéticos renovables que deben ser aprovechados y estudiados, siendo uno de estos recursos la energía solar, pues en nuestra región se recibe la mayor radiación solar del mundo. De esta manera la habilitación de un laboratorio para el desarrollo de celdas solares contribuye de forma directa a la investigación y al desarrollo de esta área considerada estratégica para el crecimiento regional.

Como resultado de la ejecución de este plan de fortalecimiento institucional, en el corto plazo, se espera mejorar los indicadores de eficiencia Universitaria e incorporar nuevas metodologías de enseñanza aprendizaje en el ámbito académico-docente, y en un mediano y largo plazo aumentar la producción científica de la Institución potenciando redes asociativas y colaborativas existentes en la Universidad de Atacama que refuercen actividades de trabajo conjunto con entidades nacionales e internacionales y que fortalezcan el trabajo de los núcleos de investigación, con perspectiva y alcance internacional.

5. PLAN: OBJETIVO GENERAL, OBJETIVOS ESPECÍFICOS INSTITUCIONALES, ACTIVIDADES, HITOS E INDICADORES

5.1. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer la calidad de los Procesos de Enseñanza-aprendizaje e incrementar las capacidades científicas en la Universidad de Atacama, mediante la implementación de un sistema de Gestión Pedagógica Integrador, incorporación de metodologías innovadoras de aprendizaje basado en simulación y el desarrollo de investigación en áreas de alta montaña, energías renovables y temas de interés científico regional, que contribuyan a la reducción de brechas Institucionales en ámbitos de Docencia e Investigación.

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo Específico N°1: Diseñar y validar un plan de articulación que permita la coordinación entre las acciones de las unidades dependientes de la Vicerrectoría Académica (CTA- CMD) y las Macro-unidades académicas para el mejoramiento de indicadores de eficiencia interna.

Estrategias Asociadas al Objetivo Específico N°1:

1. Analizar los indicadores de eficiencia interna (definido operacionalmente) de la Universidad para el diseño de la propuesta de mejoramiento de los mismos.
2. Diseñar un plan de articulación considerando monitoreo planificación semestral y programa de asignatura, observación y acompañamiento sistemático en el aula al docente, evaluación del Desempeño Docente, socialización de prácticas pedagógicas significativas y la articulación del Modelo de Gestión CTA-CMD con el Plan operativo anual (POA) de la Vicerrectoría Académica, Planes Operativos Anuales de Carreras y Facultades

Hitos	Actividades	Medios de Verificación
Hito 1: Datos de eficiencia interna diagnosticados, pronosticados y evaluados.	- Análisis de datos institucionales por equipo responsable de proyecto, identificando los indicadores de retención, rendimiento y tasas de titulación y caracterizando los indicadores de eficiencia interna deficitarios. - Sistematizar datos del diagnóstico. - Estudio de identificación de variables que afectan los indicadores de retención, rendimiento y tasas de titulación. - Revisión y análisis del POA de Vicerrectoría académica y Unidades Académica. - Evaluar la implementación del Modelo de	- Informe de Diagnóstico de los datos de eficiencia interna sistematizado. - Informe de Estudio de variables influyentes en indicadores de eficiencia

	Gestión Articulado CMD-CTA vigente.	
Hito 2: Plan de articulación CMD, CTA y Macrounidades elaborado, validado y socializado.	- Evaluación del programa Tutorial e Inserción a la Vida Universitaria CTA: objetivos (inclusión estudiantil universitaria) población- metodologías de enseñanza aprendizaje. - Elaboración de instrumentos de diagnóstico y del proceso de Nivelación a estudiantes de primer año, acorde a los requerimientos de facultades (condiciones necesarias y deseables) y a las características de los discentes. (perfil de ingreso) - Evaluación de los apoyos académicos y psicoeducativos, a cargo del CTA, orientado a estudiantes con déficit cognitivos, metacognitivos, afectivo y social, mediante la utilización de recursos tecnológicos y atención personalizada. - Regularización de líneas de acción del Modelo Integrado del CTA y CMD. - Diseño de acciones conjuntas en CMD-CTA que apunten a operacionalizar el plan de articulación de ambas unidades. - Someter a evaluación en sesión grupal, el Plan de Articulación diseñado. - Reuniones de socialización del plan de articulación con decanos, directores y subdirectores. - Presentación al Consejo Académico y Honorable Junta Directiva el Plan de Articulación. - Validación Plan de Articulación CMD-CTA, por parte de autoridades universitarias, macro- unidades e integrantes CTA, CMD. - Diseño e implementación de Plan de Comunicación Estratégica para difusión del Plan de Articulación, incluyendo reuniones entre Decanos, Directores, Subdirectores, docentes, CEAL de cada carrera. - Contratación de profesionales del plan de articulación de ambas unidades, mediante el siguiente procedimiento: • Publicación llamada a concurso	- Programa Tutorial e Inserción Reformulado. - Plan de comunicación estratégica de ambas unidades. - Instrumentos diagnósticos proceso de nivelación. - Programas de apoyos tutoriales académicos y psicoeducativos articulados con unidades académicas y CMD. - Modelo Pedagógico Integrado CTA-CMD, actualizado. - Plan de articulación CMD, CTA y Macro-unidades, - Carta Gantt - Reglamentación o Decretación de acciones integrales entre unidades de apoyo y POAS de facultades. - Actas de reunión, acuerdos y actividades en general, incluyendo registro fotográfico en caso de ser aplicable. - Acta de selección - Convenios Decretados

	• Realización de Entrevistas • Selección • Contratación	
Hito 3: Mecanismos de difusión del CTA y CMD, implementado.	- Elaboración material de difusión con apoyo de la Dirección de Extensión. - Creación de espacios de difusión y comunicación. - Utilización de recursos tecnológicos y redes sociales. - Reuniones de difusión y vinculación con comunidad educativa, establecimientos educacionales.	- Material de difusión implementado - Actas de reuniones

Objetivo Específico N°2: Mejorar los indicadores de eficiencia Universitaria, mediante la implementación, monitoreo y evaluación del Plan de Articulación CMD – CTA – macro unidades Académicas

Estrategias Asociadas al Objetivo Específico N°2:

1. Contratación de equipo de profesionales pertinentes para las acciones del plan de articulación de ambas unidades.
2. Implementación de mecanismos de difusión, utilizando el plan comunicacional de ambas unidades, mediante recursos tecnológicos, redes sociales, reuniones, de manera periódica.
3. Fortalecimiento al Programas Tutorial e Inserción a la Vida Universitaria
4. Capacitación a estudiantes- ayudantes en habilitación pedagógica.
5. Incorporación de la figura de tutores pares (Estudiantes de Niveles Superiores con mérito académico) en apoyo a estudiantes con mayor grado de dificultad de Aprendizaje.
6. Monitoreo de las acciones del plan CTA- CMD, para la mejora de indicadores, a través de plataformas informáticas institucionales y reuniones entre ambas unidades.
7. Seguimiento a la implementación del plan, a través de reuniones técnicas periódicas entre Decanos, Dirección de Pregrado, y Vicerrectoría Académica..

Hitos	Actividades	Medios de Verificación
Hito 1: Aparatología Curricular Pedagógica implementada.	- Instalación e implementación de diseños macro y micro curricular: Diseño de guía orientadora de apoyo al docente en la implementación del rediseño curricular. - Programar reuniones informativas y evaluativas para el seguimiento semestrales a la implementación del Modelo Educativo. - Seguimiento y evaluación de la implementación de las Mallas Curriculares y Resultados de Aprendizajes por ejes de formación.	- Pautas de observación. - Guía de apoyo docente - Actas y asistencia a reuniones. - Planilla Excell de seguimiento CMD - Formatos de planificación y pautas de evaluación validadas. - Pautas de observación en

	- Validación de Estructura de Planificación Semestral y Syllabus por el Comité de Análisis Curricular Institucional(CACI) - Implementación gradual de Planificación Semestral, con el pilotaje en Facultad de Salud e Ingeniería. - Seguimiento y monitoreo a la planificación semestral de las Facultades Ingeniería y salud. - Implementación gradual de la planificación semestral al resto de las facultades.	aula. - Planilla de Seguimiento a la implementación. - Encuesta docente y Resultados de Encuesta - Plan de área de innovación.
Hito 2: Programa de Fortalecimiento Tutorial e Inserción a la Vida Universitaria con enfoque a la inclusión estudiantil del CTA-UDA, implementado.	- Ejecución programa propedéutico UDA incorporando nuevos establecimientos educacionales. - Aplicación de instrumentos diagnósticos, según requerimientos de carreras de manera digital en el CTA. - Convocatoria a procesos de nivelación a estudiantes con rendimiento deficitario. - Implementación de nivelación durante dos semanas en ciencias básicas y técnicas de estudio. - Elaboración del perfil de ingreso de todos los estudiantes, según dimensión académica, social y económica. - Socialización de acciones realizadas con macro-unidades. - Ejecución de etapa de reforzamiento en articulación con departamentos de Ciencias Básicas, respecto de contenidos, metodologías a utilizar y proceso de derivación. - Implementación de programa psicoeducativo con foco en estudiantes de alto riesgo académico, mediante entrevistas y plan de acción individualizado y grupal. - Ejecución de talleres en el fortalecimiento de habilidades cognitivas y metacognitivas en estudiantes de primeros años. - Implementación de talleres en Habilitación Pedagógica a estudiantes ayudantes. - Incorporación de tutores pares en apoyo académico, mediante convocatoria y	- Informe de trabajo propedéutico: N° de establecimientos, Cantidad de estudiantes, % de participación, % aprobación programa, N° estudiantes matriculados en la UDA, % de rendimiento y retención. - Informe de implementación prueba de diagnóstico y nivelación, socializado - Informe de perfil de ingreso socializado. - Actas de acuerdo de acciones de implementación entre departamentos de ciencias básicas y CTA. - Registro de derivaciones y atenciones psicoeducativas. - Registro de participación de talleres realizados. - Informes de talleres de habilitación Pedagógica a estudiantes ayudantes. - Actas de selección de tutores pares. - Convenios alumnos

	selección.	
Hito 3: Plan articulado CMD-CTA Monitoreado y evaluado	- Reuniones entre Vicerrectoría Académica, Dirección de Pregrado, Facultades, CTA- CMD. - Monitoreo de los avances académicos en sistemas informáticos. - Diseño de una herramienta digital para monitoreo y seguimiento del Plan articulado. - Entrega de informe técnico a las autoridades de la universidad. - Levantamiento de dato que permitan apoyar procesos de calidad y la autoevaluación institucional. - Evaluación semestral de las acciones y resultados de los procesos, hitos y acciones declaradas. - Evaluación de la implementación curricular con enfoque en competencia. - Evaluación de los mecanismos utilizados, para cualificar del desempeño docente. - Evaluar la implementación del programa Tutorial e Inserción a la Vida Universitaria.	- Actas de reuniones. - Presentaciones de avances y acciones ejecutadas. - Informe técnico - Manual de monitoreo y seguimiento del Plan de Articulación. - Informes de avances respecto de acciones implementadas. - Informe de comportamiento de indicadores de eficiencia interna comprometidos

Objetivo Específico 3: Implementar un Sistema de Gestión Pedagógica Integrador, que permita la actualización, regularización, sistematización y armonización de disposiciones curriculares, pedagógicas y metodológicas en correspondencia con el Modelo Educativo, con las Direcciones Superiores, CTA- CMD y las Macro Unidades Académicas, para optimizar los procesos de enseñanza aprendizaje en la Universidad de Atacama.

Estrategias Asociadas al Objetivo Específico N° 3:

1. Revisar y analizar los componentes, acciones e interrelaciones que deben disponerse para el diseño del sistema de Gestión Pedagógica Integrador.
2. Validar y sociabilizar el sistema de Gestión Pedagógica Integrador con la comunidad universitaria
3. Implementar la operacionalización del Sistema de Gestión Pedagógica Integrador.

Hito 1: Sistema de Gestión Pedagógica Integrador Diseñado y validado	- Análisis de los componentes e interrelaciones necesarias para el diseño del Sistema de Gestión Pedagógica Integrador.	- Informe - Actas de Reuniones
	- Diseño del Sistema de Gestión Pedagógica Integrador	- Sistema diseñado con políticas y normas de

		funcionamiento.
	- Valoración pecuniaria del Sistema de Gestión Pedagógica Integrador.	- Informe - Cartas de Compromiso
	- Validación del Sistema de Gestión Pedagógica Integrador, mediante consulta a panel de expertos externo.	- Informe - Actas de Reuniones - Fotografías
Hito 2: Sistema de Gestión Pedagógica Integrador implementado	- Socialización del Sistema de Gestión Pedagógica Integrador a los actores claves de la Institución (Consejo de Facultad, Consejo Académico y Honorable Junta Directiva).	- Informe - Actas de Reuniones - Fotografías
	- Difusión del Sistema de Gestión Pedagógica Integrador a toda la Comunidad Universitaria mediante capsulas informativas, trípticos y afiches.	- Capsulas informativas - Trípticos - Afiches
	- Capacitación a Subdirectores y Tutores de Cohorte sobre la instrumentalización del Sistema de Gestión Pedagógica Integrador.	- Programa de la capacitación decretado - Planilla de Registro de Asistencia - Certificación de la Jornada de Capacitación
	- Ejecución del Sistema de Gestión Pedagógica Integrador de manera progresiva a muestra piloto definida por las Facultades.	- Reporte de ejecución a muestra piloto - Planilla de Registro de Asistencia - Registro de Acontecimientos
	- Práctica del Sistema de Gestión Pedagógica Integrador en todas las Facultades y Sede de la Universidad.	- Reporte de práctica - Planilla de Registro de Asistencia - Fotografías
	- Derivación y asistencia tipo-pasantía de académicos y estudiantes en el CTA y CMD	- Ordinario de derivación proveniente de Macro-unidades. - Carta de recepción del académico o estudiante en pasantía en el CMD o CTA.
	- Seguimiento y control de las acciones que subyacen al Sistema de Gestión Pedagógica Integrador	- Matriz de seguimiento - Reporte de seguimiento y control

Objetivo Específico N°4: Fortalecer la educación de pre-grado en el ámbito de las Habilidades Clínicas y de Simulación, mediante la construcción de un Centro de Simulación Clínico Hospitalario, que permita el desarrollo e implementación de estrategias metodológicas educativas, activas e innovadoras, impactando en el logro de aprendizajes esperados, capacidades y destrezas clínicas, desarrollo actitudinal y de autoeficacia académica en estudiantes del área de la salud de la Universidad de Atacama.

Estrategias Asociadas al Objetivo Específico N°4:

1. Construcción de infraestructura adecuada e innovadora para el fortalecimiento de la educación de Pre-grado en el ámbito de las Habilidades Clínicas, basadas en simulación de las carreras del área de la Salud.
2. Diseño e Implementación de un Plan de Formación en Metodologías, Tecnologías y Gestión en Simulación Clínica, con el fin de fortalecer los sistemas de apoyo a la labor docente de los académicos de las carreras del área de la salud de Universidad de Atacama y profesionales de la red de salud vinculados a las prácticas clínicas.

Hitos	Actividades	Medios de Verificación ¹
Hito 1: Equipo multidisciplinario para establecer requerimientos del Centro de Simulación Clínico Hospitalario conformado	- Conformar equipo multidisciplinario para levantar requerimientos relacionados a la infraestructura. - Desarrollar Plan de Trabajo de equipo conformado.	- Actas de reunión - Acto administrativo de conformación de Equipo Multidisciplinario. - Plan de trabajo
Hito 2: Centro de simulación Clínico Hospitalario Construido	- Definición de requerimientos técnicos para construcción de obra, según lo definido en Plan de trabajo. - Socialización de requerimientos con autoridades y profesionales de la UDA. - Licitación de obra - Ejecución de obra	- Actas de reunión - Bases de Licitación o Términos de referencia - Estados de Pago - Recepciones Provisorias y Definitivas
Hito 3: Plan de Formación en Metodologías de Enseñanza en Simulación diseñado	- Conformar equipos multidisciplinarios para levantar necesidades en metodologías de enseñanza en simulación. - Desarrollar Plan de Trabajo de equipo conformado, en	- Acto administrativo de conformación de Equipo Multidisciplinario. - Plan de trabajo - Contrato de Consultoría - Plan de Formación en

¹ Indicar medios de verificación precisos y concretos que apunten directamente al cumplimiento del hito y no de las actividades realizadas.

	sintonía con requerimientos institucionales de actores relevantes red de salud Atacama y académicos UDA. - Elaboración de TDR para el diseño del Plan de Formación en metodologías de enseñanza en simulación. - Contratación de asesoría en metodologías de Simulación Clínica, para el diseño del plan de formación y definición de especificaciones técnicas para su implementación. - Socialización del Plan de Formación con académicos de la Universidad de Atacama y profesionales vinculados a red asistencial- docente de la región de Atacama.	metodologías de enseñanza en Simulación -Actas de asistencia a socialización
Hito 4: Plan de Formación en Metodologías de Enseñanza en Simulación implementado.	- Contratación servicio de Formación y capacitación según diseño. - Ejecución del Plan de Formación - Evaluación del aprendizaje adquirido	- Bases de licitación o TDR - Contrato -Informe de actividades de ejecución y evaluación del Plan
Hito 5: Metodologías en Simulación Clínica transferidas a los estudiantes de las carreras del área de la salud.	- Realizar actividades prácticas de las metodologías de enseñanza – aprendizaje en simulación Clínica para el logro de aprendizajes esperados, capacidades y destrezas clínicas, desarrollo actitudinal y de autoeficacia en estudiantes de pregrado de las carreras del área de la salud UDA. - Socialización, Evaluación y Validación de las metodologías de simulación y su impacto en las Competencias genéricas y específicas de los programas de estudio de las carreras del área de la salud.	- Informe para la futura implementación de las metodologías simulación que podrían ser aplicadas a los programas de estudio. - Registro de audio- video de clases impartidas mediante esta metodología. -Actas de discusión en Debriefing - Cuestionario de valoración de la metodología estudiante-académico.

Hito 6: Sociabilización Centro de Simulación	- Socialización con comunidad Educativa UDA y Red de Salud Atacama	- Evidencias actividades Sociabilización (Gráficas, Medios Comunicacionales, etc)
---	--	---

Objetivo Específico N°5: Incrementar la producción científica en áreas de interés para la Universidad de Atacama y del entorno regional y nacional, a través de la Instalación de un laboratorio multidisciplinario para el desarrollo de investigación en diversas áreas, la instalación de un laboratorio de Energías Renovables y el desarrollo de investigación enfocada en ecosistemas de alta montaña en los ámbitos de las ciencias de la salud, biomédicas, astronómicas, geológicas y biológicas, potenciando el estímulo al trabajo colaborativo y el fortalecimiento de los núcleos de investigación.

Estrategias Asociadas al Objetivo Específico N°5:

1. Fomento de la participación a fondos concursables de relevancia país, en asociación con aliados externos nacionales e internacionales.
2. Estímulo a la investigación multidisciplinaria y colaborativa de investigadores vinculados a temas que son posible desarrollar en altura.
3. Estímulo a la investigación multidisciplinaria y colaborativa de investigadores vinculados a temas relacionados con energías renovables no convencionales.
4. Incentivo al desarrollo de portafolios con hipótesis y perfiles de proyectos científicos-Tecnológicos en áreas de intereses para la Universidad y su entorno.
5. Constituir un Laboratorio de Investigación en Alta Montaña de excelencia y referencia nacional.
6. Constituir un Laboratorio de Investigación en energías renovables no convencionales.
7. Generar, Potenciar y Promover las redes asociativas y colaborativas existentes en la Universidad de Atacama que refuercen actividades de trabajo conjunto y que fortalezcan los núcleos de investigación en torno a temas de alta montaña y de energías renovables no convencionales.
8. Implementación de infraestructura para la creación de un laboratorio multidisciplinario que apoye la investigación y la docencia en las diferentes disciplinas de interés regional y nacional, alineadas con las áreas de interés y relevancia para la Universidad de Atacama.
9. Diseño e implementación de un plan de desarrollo para el laboratorio multidisciplinario con miras a una acreditación del tipo ISO

Hitos	Actividades	Medios de Verificación
Hito 1: Líneas científicas-Tecnológicas de investigación definidas	- Reuniones entre Vicerrector de Investigación y postgrado, Director de Investigación, Directora de Postgrado (VRIP), Director de Innovación, Desarrollo y Transferencia y representantes de los comités asesores, a fin de establecer líneas de investigación a desarrollar en el Laboratorio de Investigación en Alta Montaña, considerando materias de relevancia para la Universidad y su	- Resolución con líneas de investigación definidas. - Actas de actividades de socialización.

	entorno. - Establecer las líneas de investigación relacionadas con energías renovables no convencionales las cuales son multidisciplinarias y requieren de químicos físicos y biólogos en conjunto. - Socializar con investigadores, académicos y núcleos de investigación las líneas científico-Tecnológicas de investigación definidas.	
Hito 2: Consenso entre el equipo Directivo, Equipo Ejecutivo y la VRIP para difundir fondos concursables para el desarrollo de I+D+i	- Mantener una alianza y comunicación continua con la Vicerrectoría de Investigación y Post grado y la Dirección de Investigación para la búsqueda de fondos concursables y de entidades interesadas en desarrollo de I+D+I, que apunte a investigación en materias de relevancia estratégica para el país, en torno a líneas científico-Tecnológicas de investigación definidas por la iniciativa.	- Actas de acuerdo
	- Mantener una alianza y comunicación continua con los académicos de núcleos de investigación que realicen I+D+I sobre las temáticas priorizadas para el laboratorio. - Establecer alianzas externas e internas para fomentar el desarrollo de tesis de en temas relacionados con objetivos de esta propuesta	- Actas de reuniones - Protocolo para que alumnos desarrollen trabajo de investigación - protocolo para la formalización del desarrollo de tesis en co-tutela.
Hito 3: Portafolio de hipótesis y perfiles de proyectos generado	- Convocar a investigadores y académicos para el desarrollo de hipótesis y perfiles de proyectos con potencial de ejecución en laboratorio de investigación en alta montaña. - Elaboración de hipótesis y perfiles de proyectos a desarrollar en el Laboratorio de Investigación en altura. - Convocar a investigadores y académicos para el desarrollo de hipótesis y perfiles de proyectos con potencial de ejecución en laboratorio de investigación en energías renovables no convencionales - Elaboración de hipótesis y perfiles de proyectos a desarrollar en el Laboratorio de Investigación de energías renovables no convencionales - Evaluación y selección de hipótesis y	- Portafolio con hipótesis y Perfiles de Proyectos con potencial de ejecución.

	perfiles prioritarios para ejecución. - Validación y socialización de hipótesis y perfiles de proyectos priorizados para incorporación a Portafolio.	
Hito 4: Laboratorio de Investigación en altura funcionando.	- Definir las condiciones de diseño modular y regulaciones para la instalación y puesta en marcha de un laboratorio de investigación en altura.	- Informe que contenga las condiciones de diseño modular y regulaciones del laboratorio. - Elaboración de mapas 2D y 3D de las Instalaciones.
	- Contratar servicio de obra modular y cimentación para Instalación de Laboratorio en Altura.	- Bases de licitación - Contrato de servicio - Facturas de prestación de servicio
	- Definir las instrucciones para la gestión y operación del laboratorio (norma de funcionamiento, norma de seguridad, etc.).	- Manual de gestión y operación del Laboratorio.
	- Difusión del Laboratorio para potenciar la investigación en alta montaña. -	- Publicaciones en medios regionales
Hito 5: Laboratorio de Investigación en energías renovables no convencionales funcionando	- Definir las condiciones de diseño para la remodelación de infraestructura y regulaciones para la instalación y puesta en marcha de un laboratorio de investigación en energías renovables no convencionales. - Contratar servicio de remodelación y habilitación de espacios para instalación de equipos ya existentes. - Jornada de difusión del Laboratorio para potenciar la investigación en energías renovables no convencionales	- Informe que contenga las condiciones de diseño. - Bases de licitación - Contrato de servicio - Facturas de prestación de servicio - Noticias en medios regionales
Hito 6: Laboratorio multidisciplinario diseñado y construido.	- Reuniones del Equipo Directivo para definir las áreas temáticas del laboratorio multidisciplinario. - Reuniones de coordinación entre el equipo de infraestructura y los investigadores involucrados para realizar un levantamiento de requerimientos de infraestructura, considerando la	- Actas de reuniones Equipo Directivo - Informes con definición de áreas temáticas del laboratorio. - Actas de reuniones y Acuerdos de

	implementación necesaria de futuros equipamientos a instalar. - Generar planos de habilitación de la infraestructura, considerando los ámbitos de investigación y la distribución (layout) del equipamiento a instalar. - Levantar Licitación Pública para el servicio de remodelación de laboratorio multidisciplinario. - Ejecución de la Obra de remodelación.	requerimientos. - Planos de habilitación - Planos de layout - Términos de Referencia o Bases de Licitación aprobadas - Documento con Plan de acreditación - Estados de Pago - Recepciones Provisorias y Definitivas
Hito 7: Diseño, Implementación y Puesta en marcha del plan de trabajo para el laboratorio multidisciplinario	- Conformación de equipo responsable del Laboratorio multidisciplinario. - Implementación del laboratorio multidisciplinario con el equipamiento necesario. - Diseñar un plan de trabajo para el uso del laboratorio, que considere la optimización de los equipos instalados. - Elaboración del reglamento interno de uso (Reglamento general, procesos y procedimientos, Planes de mantenimiento, etc) y reglamento de seguridad del laboratorio multidisciplinario. - Elaboración de perfiles de proyectos de investigación y/o publicaciones. - Identificar en el pre y post grado proyectos de título a realizar en el laboratorio y/o generar temas para la realización de tesis. - Definición de un plan con miras a una acreditación del tipo ISO.	- Actas de reuniones - Acto Administrativo que designe responsables del Laboratorio Multidisciplinario (Decreto o Resolución Exenta). - Informe con planos, distribución de equipos, registro fotográfico del Laboratorio Multidisciplinario. - Reglamento del Laboratorio Multidisciplinario. - Perfiles de proyectos escritos. - Memorias de título pre o post grado inscritas .
Hito 8: Plan de desarrollo del laboratorio Multidisciplinario diseñado y aprobado.	- Consensuar reuniones para la elaboración de Términos de Referencia o Bases de Licitación para la adquisición del servicio de diseño de un plan de desarrollo para el Laboratorio Multidisciplinario. - Consulta a expertos en planes de desarrollo de laboratorios. - Levantar Bases para la Asesoría de	- Informe de asesoría de diseño. - Informe con plan de desarrollo aprobado que considera resultados específicos al año 3 desde la puesta en marcha. - Decretación del Plan de

	diseño del Plan de Desarrollo. - Desarrollo de la Asesoría (Producto: Informe que contenga Misión, Visión, Objetivos, Estructura, Reglamento, Planes de Mantenimiento, Proyecciones, etc). - Presentación a los Directivos y responsables de aprobar el Plan de Desarrollo del Laboratorio.	Desarrollo del Laboratorio
Hito 9: Plan de trabajo asociativo – colaborativo diseñado y validado	- Establecer mesas de trabajo, reuniones y diálogos entre actores regionales relevantes del Sector Público - Privado e Investigadores UDA involucrados en estudiar materias de relevancia estratégica para la Universidad, la Región y el País (Dirección de Investigación) - Realizar un catastro a nivel nacional e internacional de Académicos – Investigadores y/o grupos o Centros con perfil de investigación en temas de alta montaña y energías renovables no convencionales. - Diseñar y Validar el plan de trabajo por cada red de Investigación formalizada.	- Actas de reuniones - Listados de Asistencia - Base de datos - Planes de trabajo Decretado
Hito 10: Posicionar los núcleos de Investigación y las redes de trabajo Asociativo en la Institución y a nivel local y nacional.	- Diseñar y validar estrategias de comunicación y difusión del trabajo que generan los núcleos y redes de investigación (Dirección de Investigación – Vicerrectoría de Investigación y Post grado) - Socializar entre la comunidad Universitaria el quehacer de las redes y núcleos de Investigación mediante la publicación de noticias en página web Institucional, presentaciones masivas, talleres y jornadas de trabajo. - Incluir en la página web de la VRIP un link, donde se pueda acceder a todo el trabajo de las redes y núcleos de investigación. - Crear alianzas y fortalecer convenios de colaboración con entidades regionales, nacionales e internacionales para el desarrollo de iniciativas en las áreas científicas de interés.	- Publicaciones en prensa local - Presentaciones - Registro Fotográficos - Actualización de Página Web - Convenios de colaboración formalizados

5.3. INDICADORES DE RESULTADO COMPROMETIDOS

Nº Objetivo Específico Asociado	Nombre de Indicador	Línea Base	Meta Año 1	Meta Año 2	Medio de Verificación
1	Nº de estudiantes adscritos al programa Tutorial actualizado	100	150	200	- Acta de Asistencia - Carta de Compromiso
1	Nº de estudiantes adscritos al programa de Inserción a la Vida Universitaria actualizado	198	250	300	- Carta de Compromiso - Registro de Asistencia
1	Porcentaje de estudiantes con perfil de ingreso determinado	35%	60%	100%	- Informe de Contenidos - Actas de Asistencia
1	% de satisfacción respecto a la asistencia académica y psico-educativa actualizada realizada a alumnos atendidos por el CTA.	0	50%	75%	- Encuesta de Satisfacción - Informe de Resultados
1	% del diseño de acciones conjuntas entre el CMD y CTA que operacionalicen el modelo integrado.	20%	50%	100%	- Informe de Avance - Registro de Asistencia
2	Número de alumnos en riesgo académico de pregrado atendidos por equipo Psicoeducativo CTA	93	150	200	- Listado de estudiantes derivados.
2	Tasa de aprobación en asignaturas críticas alumnos Alto Riesgo de pregrado	56 [60%]	65%	70%	- Informe proveniente del Sistema U+
2	Tasa de retención estudiantes atendidos de Alto Riesgo	75 [81%]	82%	83%	- Informe proveniente del Sistema U+
2	Número de estudiantes diagnosticados, según matrícula año 2017	928	95% alumnos matriculados de 1º año de pregrado.	96%	- Planilla Maestra CTA
2	Número de estudiantes participantes de proceso de nivelación de primer año.	508	80% alumnos convocados proceso de nivelación.	83%	- Planilla Maestra CTA
2	Tasa de aprobación estudiantes de proceso de nivelación de primer año (postest.)	406 Matemática 60% Química 55% Bases Biológicas 56% Biología 75%	70% aprobación	72%	- Planilla Maestra CTA

2	Número de estudiantes participantes de proceso reforzamiento de 1 ^{er} y 2 ^o año	Ing. 447 Salud 80	80% estudiantes derivados	83% estudiantes derivados de las Facultades mencionadas	- Planilla Maestra CTA
2	Tasa de aprobación estudiantes atendidos de proceso reforzamiento de 1 ^o y 2 ^o año	559 [71%]	73%	79%	- Informe proveniente del Sistema U+
2	Tasa de retención estudiantes atendidos en proceso de tutorías y psicoeducativas académicas de 1 ^o y 2 ^o año.	75%	76%	80%	- Informe proveniente del Sistema U+
2	Tasa de retención de primer y segundo año alumnos regulares de pregrado	entre un 76,3% y un 65%	77%	80%	- Informe proveniente del Sistema U+ UAI
2	Tasa de satisfacción de estudiantes respecto al servicio recibido por parte del CTA.	80%	82%	85%	- Encuestas CTA
2	Tasa de satisfacción estudiantil del quehacer académico.	80%	82%	83%	- Encuesta satisfacción estudiantil del quehacer académico
3	Nº de Subdirectores y Tutores de Cohorte capacitados en el uso del Sistema de Gestión Pedagógica Integrador. *Sólo Se establece meta para el año 2 debido a que el primer año corresponde a la implementación del sistema.	0	0	100	- Acta de asistencia - Certificaciones
3	Nº de Facultades y Sede de la Universidad en que se desarrolla el Sistema de Gestión Pedagógica Integrador. *Sólo Se establece meta para el año 2 debido a que el primer año corresponde a la implementación del sistema.	0	0	6	- Registro de Videograbación - Fotografías - Reporte informativo
3	Nº de académicos derivados desde las Macro-unidades al CMD	0	10	50	- Ordinario de Facultad - Carta de Recepción
3	Nº de estudiantes derivados desde las Macro-unidades al CTA.	0	120	350	- Ordinario de Facultad - Carta de Recepción
3	Nº de académicos pasantes en el CMD	0	3	15	- Registro de Asistencia - Encuesta de Satisfacción
3	Nº de estudiantes pasantes en el CTA	0	20	180	- Registro de Asistencia

					- Encuesta de Satisfacción
4	Porcentaje de Avance de la implementación Plan de Formación en Metodologías de Enseñanza en Simulación Clínica	0%	20%	80%	Desarrollo actividades informe "Plan de Formación en Metodologías de Enseñanza en Simulación Clínica"
4	Porcentaje de Aprobación Capacitación Simulación Clínica (N° de Académicos que completan el Programa de Capacitación en Simulación Clínica/N° de Académicos inscritos en Programa de Capacitación en Simulación Clínica)x100	0%	30%	70%	Informe entidad capacitadora
4	Porcentaje Utilización del Centro de Simulación Clínica (N° de horas utilizadas por dependencia/N° total de horas planificadas)x100	0%	30%	70%	Registro de Usabilidad del Centro de Simulación
4	Porcentaje de macro-competencias específicas clínicas trabajadas mediante metodología de la simulación clínica hospitalaria (N° de macro-competencias específicas clínicas trabajadas mediante metodología de la simulación/N° de macro-competencias específicas clínicas declaradas en programas de asignaturas) x100	0%	10%	90%	Instrumento diagnóstico y revisión de programas
4	Porcentaje de macro-competencias genéricas trabajadas mediante metodología de la simulación clínica hospitalaria (N° de macro-competencias	0%	10%	90%	Instrumento diagnóstico y revisión de programas

	genéricas declaradas en programas de asignaturas clínicas/nº de macro-competencias genéricas trabajadas mediante metodología de la simulación x100				
5	Nº de perfiles de proyectos elaborados en temas priorizados por el laboratorio en altura	0	2	3	- Perfiles de Proyectos
5	Publicaciones ISI-Scielo (Publicaciones de líneas de investigación vinculadas laboratorio)	0	0	1	- ISI-SCIELO - Base de datos de la Vicerrectoría de Investigación y Post Grado.
5	Nº Redes Consolidadas por año (Redes/Año)	0	1	2	- Acta de conformación
5	Nº de convenios de colaboración en las líneas de investigación generados por año	0	1	2	- Convenios firmados
5	% de Perfiles de Proyectos Generados para laboratorio Multidisciplinario (Nº de perfiles elaborados/Nº de perfiles propuestos) *No contempla meta año 1, ya que el laboratorio se encontrara en Instalación en este periodo.	0	0	(3/3) 100%	- Proyectos formulados - Proyectos Postulados a Distintos Fondos Concursables. -
5	% de Tesis inscritas para ser desarrolladas en el laboratorio multidisciplinario(Nº de Tesis Inscritas/Nº de Tesis propuestas)	0	0	(2/2) 100%	- Memorias/Tesis Inscritas

6. ESTIMACIÓN RESUMIDA DE RECURSOS DE LA PROPUESTA [EN MILES DE PESOS - \$M].

6.1. PRESUPUESTO PLAN DE FORTALECIMIENTO ²

Categoría de Gasto	Año 1 [En M\$]	Año 2 [En M\$]	Total	% del gasto total
	Mineduc	Mineduc	Mineduc	
Total gastos adquiribles	\$ 588.500	\$ 18.500	\$ 607.000	80%
Servicios de consultoría	\$ 13.500	\$ 8.500	\$ 22.000	3%
Servicios distintos a los de consultoría (servicios de no consultoría)	\$ 30.000	\$ 10.000	\$ 40.000	5%
Bienes	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Obras	\$ 545.000	\$ 0	\$ 545.000	72%
Total gastos recurrentes	\$ 65.600	\$ 84.620	\$ 150.220	20%
Formación de RRHH	\$ 0	\$ 20.000	\$ 20.000	3%
Transporte	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 12.000	2%
Seguros	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 6.000	1%
Viáticos	\$ 5.100	\$ 5.120	\$ 10.220	1%
Costos de inscripción	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Honorarios	\$ 41.500	\$ 38.500	\$ 80.000	11%
Sueldos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Gastos pedagógicos y de aseguramiento de la calidad	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 4.000	1%
Mantenimiento y servicios	\$ 8.000	\$ 10.000	\$ 18.000	2%
Servicios básicos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Impuestos, permisos y patentes	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Total anual M\$ por fuente de financiamiento y %	100%	100%	100%	0%
Total Anual M\$	\$ 654.100	\$ 103.120	\$ 757.220	100%

² El presupuesto detallado por objetivo se incluye en anexo N°7.4

7. ANEXOS

7.1. ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL POR ÁMBITO

Ámbito	N° de años	Desde – Hasta	N° de acuerdo
Gestión Institucional	4	Noviembre 2013-Diciembre 2017	239
Docencia de pregrado	4	Noviembre 2013-Diciembre 2017	239
Investigación	N/A	N/A	N/A
Vinculación con el medio	4	Noviembre 2013-Diciembre 2017	239
Docencia de postgrado	N/A	N/A	N/A

7.2. DATOS E INDICADORES A NIVEL INSTITUCIONAL

	AÑO			
	2013	2014	2015	2016
Matrícula total pregrado	4237	5397	4352	6373
Matrícula de primer año	774	930	954	844
Matrícula de primer año quintiles 1, 2 y 3	489	491	539	469
PSU promedio de la matrícula de primer año	555,1	563,6	546,0	544,2
Tasa de retención en el primer año	Cohorte 2012 (499/622) 80,23%	Cohorte 2013 (602/774) 77,78%	Cohorte 2014 (713/930) 76,67%	Cohorte 2015 (710/954) 74,42%
Tasa de retención en el primer año quintiles 1, 2 y 3	Cohorte 2012 (301/357) 84,3%	Cohorte 2013 (335/489) 68,5%	Cohorte 2014 (334/491) 68,0%	Cohorte 2015 (354/549) 64,5%
N° de estudiantes con la totalidad de sus cursos remediales aprobados	148	238	271	222
Tasa de titulación Oportuna Carreras de 6 años.	Cohorte 2007 (11/205) 5,4%	Cohorte 2008 (13/271) 4,8%	Cohorte 2009 (13/273) 4,5%	Cohorte 2010 (27/333) 8,1%
Tasa de titulación Oportuna Carreras de 5 años.	Cohorte 2008 (50/246) 20,3%	Cohorte 2009 (34/294) 11,6%	Cohorte 2010 (28/274) 10,2%	Cohorte 2011 (36/300) 12,0%
Tasa de titulación Oportuna Carreras de 4 años.	Cohorte 2009 (6/92) 6,5%	Cohorte 2010 (12/76) 15,8%	Cohorte 2011 (14/79) 17,7%	Cohorte 2012 (15/82) 18,2%
Tasa de titulación Oportuna Carreras de 3 años.	Cohorte 2010 (1/76) 1,3%	Cohorte 2011 (2/66) 3,0%	Cohorte 2012 (4/69) 5,6%	Cohorte 2013 (3/65) 4,6%
Tiempo de titulación (años)	Carreras 6 años 9,7 años	Carreras 6 años 11,4 años	Carreras 6 años 10,3 años	Carreras 6 años 10,0 años
	Carreras 5 años 7,0 años	Carreras 5 años 7,0 años	Carreras 5 años 6,6 años	Carreras 5 años 7,7 años

	Carreras 4 años 5,8 años	Carreras 4 años 5,7 años	Carreras 4 años 5,8 años	Carreras 4 años 6,1 años
	Carreras 3 años 5,8 años	Carreras 3 años 6,7 años	Carreras 3 años 5,4 años	Carreras 3 años 6,3 años
Empleabilidad de pregrado a 6 meses del título ³	S.I.	S.I.	S.I.	86%
Número total de académicos de dedicación completa (JC, base 40 horas)	160	169	184	196
% de académicos de dedicación completa (JC) con doctorado	Cohorte 2013 (32/160) 20,0%	Cohorte 2014 (36/169) 21,3%	Cohorte 2015 (38/184) 20,7%	Cohorte 2016 (42/196) 21,4%
Número total de académicos jornada completa equivalente (JCE, base 44 horas)	184	198	205	239
Número académicos JCE (base 44 horas) con doctorado.	35	35	41	51
% académicos JCE con especialidades médicas, maestrías y doctorado	cohorte 2013 (69/89) 77,5%	cohorte 2014 (75/86) 87,2%	cohorte 2015 (72/88) 81,8%	cohorte 2016 (76/93) 81,7%
% Carreras de pregrado acreditadas (N° carreras acreditadas / N° carreras elegibles para acreditar)	60% (6/10)	80% (8/10)	58% (7/12)	75% (9/12)
N° de proyectos de investigación Conicyt	2	4	4 ⁴	4 ⁵
N° publicaciones SCOPUS	23	32	33	59
N° Publicaciones Web of Science (Ex ISI)	15	22	33	60
N° publicaciones Scielo	6	9	12	13
Matrícula total doctorados	0	0	0	0
N° doctores graduados	0	0	0	0
Matrícula total maestrías	43	43	11	12
N° magister graduados	S.I.	S.I.	7	11

³ Indicador proporcionado por la Oficina de Seguimiento de Egresados. Es importante mencionar que no existe Indicadores de Empleabilidad para los años 2012-2015, debido a que la Unidad de Seguimiento de Egresados se crea a partir de marzo 2016, la que está encargada de generar los Estudios pertinentes al tema.

⁴ Investigador adjudicado Fondecyt post doctoral en otra universidad en otra universidad, pero al ser contratado por la UDA se trasladó con el proyecto.

⁵ Investigador adjudicado Fondecyt Iniciación en la UDA, pero renunció el presente año trasladándose el proyecto con él.

7.3. CURRÍCULO DE INTEGRANTES DE EQUIPOS DIRECTIVOS Y EJECUTIVOS DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO [1 página por persona como máximo].

7.3.1 CURRÍCULO DE INTEGRANTES DE EQUIPO DIRECTIVOS DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO.

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Responsable Institucional del Plan de Fortalecimiento			
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
Arias	Mora	Celso	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
11 de Septiembre de 1956	celso.arias@uda.cl	52 2 255482	
RUT	CARGO ACTUAL		
7.162.080-8	Rector universidad de Atacama		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
III	Copiapó	Copayapu 485	
FORMACIÓN ACADÉMICA			
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil en Minas	U. de Atacama	Chile	1996
Ingeniero Ejecución en Minas	U. de Atacama	Chile	1982
Doctor en Ingeniería de Minas	U. Politécnica de Madrid	España	2001
TRABAJOS ANTERIORES			
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Compañía Minera El Indio	Capataz de Mina- Jefe de Turno Mina	1981	1986
U. de Atacama	Académico Facultad de Ingeniería	1987	A la fecha

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Director General Investigación				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES
Salinas		Pérez		Hugo
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
27 de Julio de 1965	hugo.salinas@uda.cl		52 2 255496	
RUT		CARGO ACTUAL		
10.152.883-9		Vicerrector de Investigación y Postgrado		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
III	Copiapó	Avenida Copayapú 485		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
Profesor de estado en matemática	Universidad de la serena	Chile	1988	
Licenciado en educación matemática	Universidad de la serena	Chile	1988	
Doctor en estadística	Pontificia universidad católica de chile	Chile	2007	
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA	
Universidad de Atacama	Profesor Jornada Completa. Facultad de Ingeniería	1994	A la fecha	

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Director General Académico Docente			
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
VALDIVIA		DIAZ	JORGE EDUARDO
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO
14 DE ENERO DE 1963	jorge.valdivia@uda.cl		52-2-255484
RUT	CARGO ACTUAL		
9.516.671-7	VICE-RECTOR ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD DE ATACAMA		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
III	COPIAPÓ	AVENIDA COPAYAPU N°485	
FORMACIÓN ACADÉMICA			
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
PROFESOR DE EDUCACIÓN FÍSICA	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA	CHILE	1988
DR. EN CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA	UNIVERSIDAD DE CIENCIAS DE LA CULTURA FÍSICA Y EL DEPORTE	CUBA	2010
TRABAJO ANTERIORES			
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
LICEO MERCEDES FRITIS MACKENNEY	DOCENTE	1990	1996
LICEO TECNOLÓGICO	DOCENTE	1996	2001
UNIVERSIDAD DE ATACAMA	ACADÉMICO FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN	2002	2013
UNIVERSIDAD DE ATACAMA	DIRECTOR DE PREGRADO	2013	2014

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Miembro Equipo Directivo			
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	
DIAZ		RAMOS	
NOMBRES			
ALEJANDRO ANDRES			
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	
15 DE SEPTIEMBRE DE 1978		alejandro.diaz@uda.cl	
FONO		FAX	
52 2 206541		---	
RUT		CARGO ACTUAL	
13.423.389-3		VICERRECTOR DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y GESTIÓN INSTITUCIONAL	
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
III	COPIAPÓ	AVENIDA COPAYAPU N°485	
FORMACIÓN ACADÉMICA			
TÍTULOS Y GRADOS		UNIVERSIDAD	PAÍS
Magister en control de gestión		Universidad de Chile	CHILE
Ingeniero Comercial		Universidad Católica del Norte	CHILE
TRABAJO ANTERIORES			
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Atacama	Director de Adm y Finanzas	SEPTIEMBRE 2010	ABRIL 2015
Banco Santander	ejecutivo	JULIO 2008	SEPTIEMBRE 2010

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Miembro Equipo Directivo				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES
MONASTERIO		CORTES		MANUEL ANGEL
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
08 DE MAYO DE 1960	manuel.monasterio@uda.cl		52 2 255682	---
RUT		CARGO ACTUAL		
8.368.745-2		DIRECTOR DIRECCIÓN DE ASEGURAMIENTO A LA CALIDAD		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
III	COPIAPÓ	AVENIDA COPAYAPU N°485		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
TECNICO UNIVERSITARIO MANTENCION DE EQUIPOS INDUSTRIALES MENCION ELECTRICIDAD	UNIVERSIDAD DE ATACAMA	CHILE	1981	
LICENCIADO EN CS. DE LA INGENIERÍA	UNIVERSIDAD DE ATACAMA	CHILE	1995	
ING. COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA	UNIVERSIDAD DE ATACAMA	Chille	2001	
MAGISTER EN INFORMÁTICA EDUCATIVA	UNIVERSIDAD TECNICA METROPOLITANA	CHILE	2010	
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA	
UNIVERSIDAD DE ATACAMA	DIRECTOR DEPTO. INGENIERÍA INFORMÁTICA	2001	2003	
UNIVERSIDAD DE ATACAMA	PARTICIPACIÓN ACTIVA EN ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL	2004	A LA FECHA	

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Miembro Equipo Directivo			
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	
NAVEA		DANTAGNAN	
NOMBRES			
LILIAN ROSA			
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO
02 DE MAYO DE 1961	Lilian.navea@uda.cl		9 74795912
RUT	CARGO ACTUAL		
6.844.993-6	DIRECTORA DE POST GRADO		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
III	COPIAPÓ	AVENIDA COPAYAPU N°485	
FORMACIÓN ACADÉMICA			
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
INGENIERO CIVIL EN METALURGIA	UNIVERSIDAD DE ATACAMA	CHILE	1998
DOCTORA EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA MENCION CIENCIAS E INGENIERÍA DE MATERIALES	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE (USACH)	CHILE	2006
TRABAJOS ANTERIORES			
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSIDAD DE ATACAMA	ACADÉMICA DEPTO. INGENIERÍA EN METALURGIA	1996	A LA FECHA

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Miembro Equipo Directivo			
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	
SANTIBAÑEZ		VIANI	
NOMBRES			
TOMAS			
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO
17/06/1961	tomas.santibanez@uda.cl		+56 9 49615866
RUT	CARGO ACTUAL		
8.786.755-2	DIRECTOR DE INNOVACIÓN, DESARROLLO Y TRANSFERENCIA		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
III	COPIAPÓ	AVENIDA COPAYAPU N°485	
FORMACIÓN ACADÉMICA			
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Licenciado en ciencias de la ingeniería	Universidad Católica de Valparaíso	CHILE	1995
Ingeniero Civil Eléctrico	Universidad Católica de Valparaíso	CHILE	1996
TRABAJOS ANTERIORES			
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Asesor en gestión de proyectos y tecnologías	Profesional, director de proyectos y director alterno de proyectos	01/11/2015	30/06/2017

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Miembro Equipo Directivo			
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES
Sapiains		González	Ximena Patricia
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO FAX
30 de Noviembre de 1963	ximena.sapiains@uda.cl		9 90002105
RUT		CARGO ACTUAL	
9.667.545-3		Directora de Extensión, Comunicación y Relaciones Universitarias	
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
III	Copiapó	Copayapu 485	
FORMACIÓN ACADÉMICA			
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Profesor de Educación General Básica	Universidad de Atacama	Chile	1986
Mención en Ciencias Sociales	Universidad de Atacama	Chile	1987
Linceciado en Educación	Universidad de Atacama	Chile	1989
TRABAJOS ANTERIORES			
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Escuela Manso de Velasco	Profesora de Educación General Básica	1987	1990
SEDCOP Colegio San Lorenzo	Docente de Aula – Coordinadora de Ciclos Básicos	1991	2001

7.3.2 CURRÍCULO DE INTEGRANTES DE EQUIPO EJECUTIVOS DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO.

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Coordinador General Ámbito Académico Docente (Objetivo 1-2 y 3)				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
CHAMORRO		GONZÁLEZ	JUAN ÁNGEL	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
19 DE AGOSTO DE 1967	juan.chamorro@uda.cl		52-2-255507	---
RUT	CARGO ACTUAL			
9.693.955-8	DIRECTOR PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE ATACAMA			
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
III	COPIAPÓ	AVENIDA COPAYAPU N°485		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
INGENIERO CIVIL EN METALURGIA	UNIVERSIDAD DE ATACAMA	CHILE	1995	
MAGISTER EN PEDAGOGÍA APLICADA A LA EDUCACIÓN SUPERIOR	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA	CHILE	2012	
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA	
UNIVERSIDAD DE ATACAMA	ACADÉMICO JORNADA COMPLETA	1994	A LA FECHA	

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Coordinador General Ámbito Investigación (Objetivo 4)				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES
Díaz		Alvarado		Juan
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
05 de Mayo de 1978	Juan.diaza@uda.cl		-	
RUT		CARGO ACTUAL		
24.484.729-3		Director de Investigación		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
III	Copiapó	Copayapu 485		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
Geólogo	Universidad de Huelva	España	2003	
Doctor en Geología	Universidad de Oviedo	España	2008	
PhD en Ciencias Geológicas	Universidad de Huelva	España	2012	
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA	
Universidad de Huelva	Becario adscrito al programa FPU del Ministerio de Educación y Ciencia	2006	2010	
Mancomunidad de municipios Sierra Occidental de Huelva	Monitor de restauración de áreas degradadas	2011	2012	

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Encargada Articulación Estudiantil Objetivo 1, 2 y 3				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES
Tesmer		Orellana		Viviana
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
22 octubre 1965	viviana.tesmer@uda.cl		9 96300295	
RUT		CARGO ACTUAL		
8.685.736-7		Directora Complejo Tecnológico de Aprendizaje		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
III	Copiapó	Copayapu 485		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
Profesora de estado en Castellano	Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación	Chile	1989	
Magister en Dirección y Gestión de Centros Educativos	Campus Global U del Mar	Chile	2008	
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA	
Universidad del Mar sede Copiapó	Vicerrectora académica	2004	2012	
Docente de Instituto Comercial	Docente de aula 1° a 4° medio	1992	2004	

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Encargada Articulación Docente Objetivo 1, 2 y 3			
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	
González		Espinoza	
NOMBRES			
Glenda Del Carmen			
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO
03 de Febrero de 1964	glenda.gonzalez@uda.cl		989106048
RUT:	CARGO ACTUAL:		
9.789.779-4	Directora del Centro de Mejoramiento Docente		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
III	Copiapó	Copayapu N°485	
FORMACIÓN ACADÉMICA			
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
-Profesora de Educación General Básica. -Magister en Curriculum mención evaluación	-Universidad de Atacama. -Universidad de la Republica	Chile. Chile	1985. 2005
TRABAJOS ANTERIORES			
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Ilustre Municipalidad de Copiapó	Profesora de aula	1987	2004
MINEDUC	Asesora técnico pedagógica	2004	2011
Universidad de Atacama	Académica de la Facultad de Humanidades y Directora de Centro de Mejoramiento Docente - CMD	2011	2017

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Encargada Centro de Simulación Objetivo 4			
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	
Vieytes		Carrizo	
NOMBRES		María Paola	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO
10-11-1973	Paola.vieytes@uda.cl		942116612
RUT	CARGO ACTUAL		
12.444.858-1	Académico		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
3	Copiapó	Copayapu 485	
FORMACIÓN ACADÉMICA			
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Mg © Salud Pública con Mención en Gestión	Universidad Católica del Norte	Chile	En curso
Tecnólogo Médico mención Laboratorio Clínico, Hematología y Banco de Sangre	Universidad de Antofagasta	Chile	2000
TRABAJOS ANTERIORES			
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Hospital San José del Carmen	Tecnólogo Médico Encargado Programa Donación Voluntaria de Sangre Atacama	2011	2014
Universidad del Mar	Encargada Diseño , Implementación y Desarrollo de Laboratorios de Docencia Encargada Laboratorios de Docencia	2006	2011
Universidad de Atacama, Universidad Antofagasta, Universidad del Mar, Universidad Santo Tomás, Inacap, Institutos	Académico Asignaturas Ciencias Básicas y Ciencias de la Salud	2000	Actualidad

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Investigador Laboratorio ERNC Objetivo 4				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES
Zamora		Yates		Pedro
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
29 de Marzo de 1982	pedro.zamora@uda.cl		(09) 82245029	
RUT		CARGO ACTUAL		
15.311.976-7		Profesor instructor		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
Atacama	Copiapo	Copayapu #485		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
Licenciatura en Química y Farmacia	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile	2008	
Doctorado en ciencias mención química	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile	2013	
Doctorado en ciencia de materiales	Université de Nantes Francia	Francia	2013	
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA	
Universidad de Atacama	Académico Dpto. Química y Biología	2015	A la fecha	
Universidad de Atacama	Miembro Comité de Ética Científica (CEC)	2016	2016	
Universidad de Chile	Académico Química General para Ingenieros	2013	2014	

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Investigador Ciencias Astronómicas Lab. En Altura Objetivo 4			
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	
Barbieri		Trovó	
NOMBRES			
Mauro			
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO
11 de Octubre de 1974	mauro.barbieri@uda.cl		52 2 25 5938
RUT	CARGO ACTUAL		
24.932.622-4	Investigador asistente		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
Atacama	Copiapó	Avenida Copayapu, 485	
FORMACIÓN ACADÉMICA			
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Licenciado en Astronomía	Universidad de Padua	Italia	2001
Doctor en Ciencias y Tecnologías por el Espacio	Universidad de Padua	Italia	2005
TRABAJOS ANTERIORES			
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Istituto Nazionale di AstroFisica, Italia	Investigador Postdoctorales	1/2005	9/2006
Laboratoire de Astrophysique de Marseille, Francia	Investigador Postdoctorales	10/2006	5/2009
Universidad de Padua, Italia	Investigador Postdoctorales	6/2009	12/2010
Observatoire de Nice Cote d'Azur, Francia	Investigador Postdoctorales	1/2011	12/2011
Universidad de Padua, Italia	Investigador Postdoctorales	1/2012	6/2014

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Investigador Ciencias de la Salud Lab. En Altura Objetivo 4			
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	
AGUILERA		OLIVARES	
NOMBRES			
FORLIN MAURICIO			
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO
20-08-1980	Forlin.aguilera@uda.cl		+56 9 95348729
RUT	CARGO ACTUAL		
13.760.526-0	Decano		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO	
Atacama	Copiapó	Av. Copayapu 2862 Copiapó	
FORMACIÓN ACADÉMICA			
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Magíster en Ergonomía	U. de Concepción	Chile	2014
Magíster en Salud Pública y Epidemiología	U. Tarapacá	Chile	2009
Kinesiólogo	U. Tarapacá	Chile	2005
TRABAJOS ANTERIORES			
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad Santo Tomás	Docente	Marzo 2012	Marzo 2013
Seremi de Salud Atacama	Jefe Departamento	Noviembre 2009	Marzo 2012

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO: Investigador Ciencias Geológicas Lab. En altura Objetivo 4				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES
Abad		De los Santos		Manuel
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
11 de Enero de 1977	manuel.abad@uda.cl		9 77406306	
RUT		CARGO ACTUAL		
24.694.228-5		Investigador asistente		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
Atacama	Copiapó	Avenida Copayapu, 485		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
Licenciado en Geología	Universidad de Huelva	España	2000	
Doctor Europeo en Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente	Universidad de Huelva	España	2007	
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA	
Universidad de Huelva	Investigador predoctoral FPU	2002	2006	
Universidad de Huelva	Ayudante de Investigación	01/07/2006	31/12/2006	
Unión Europea	Investigador Proyecto SYSMIN 1B	15/03/2007	31/08/2010	
Museo de Gibraltar	Investigador postdoctoral	09/2010	01/2011	
Universidad de Huelva	Investigador postdoctoral Juan de la Cierva	03/2011	02/2014	
Universidad de Atacama	Profesor invitado	03/2014	08/2014	
Universidad de Atacama	Académico Instructor	09/2014	02/2016	

CARGO EN EL PLAN DE FORTALECIMIENTO:				
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
Adaos		Villegas	Jenny Yeysy	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
02/08/1978	Jeny.adaos@uda.cl			
RUT		CARGO ACTUAL		
13.328.125-8		ITO Ingeniero Constructor		
REGION	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
III	COPIAPO	Colipi # 485		
FORMACIÓN ACADÉMICA				
TÍTULOS Y GRADOS	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN	
Ingeniero constructor licenciado en ciencias de la construcción	Universidad de la Serena	Chile	2006	
Diplomado Administración de contratos	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile	2012	
TRABAJOS ANTERIORES				
INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA	
Compañía Minera del Pacífico	Ingeniero de Contratos proyecto cerro negro norte gerencia de proyectos mineros	Agosto 2012	Enero 2016	
Ministerio de salud	Profesional de unidad de monitoreo de obras y mantenimiento del ministerio de salud	Febrero 2009	Julio 2012	
MOP- Dirección regional de obras hidráulicas - región de atacama	Profesional contratada para el programa de agua potable rural	Junio 2007	Diciembre 2008	
Ilustre municipalidad de Vallenar	Secretaría comunal de planificación (secpla) departamento de proyectos	Octubre 2006	Mayo 2007	

7.4. ESTIMACIÓN RESUMIDA DE RECURSOS DE LA PROPUESTA POR OBJETIVOS [EN MILES DE PESOS - \$M].

7.4.1 PRESUPUESTO PLAN DE FORTALECIMIENTO OBJETIVO 1,2 Y 3

Categoría de Gasto	Año 1 [En M\$]	Año 2 [En M\$]	Total	% del gasto total
	Mineduc	Mineduc	Mineduc	
Total gastos adquiribles	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 7.000	8%
Servicios de consultoría	\$ 3.500	\$ 3.500	\$ 7.000	8%
Servicios distintos a los de consultoría (servicios de no consultoría)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Bienes	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Obras	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Total gastos recurrentes	\$ 40.500	\$ 40.500	\$ 81.000	92%
Formación de RRHH	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Transporte	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Seguros	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Viáticos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Costos de inscripción	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Honorarios	\$ 38.500	\$ 38.500	\$ 77.000	88%
Sueldos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Gastos pedagógicos y de aseguramiento de la calidad	\$ 2.000	\$ 2.000	\$ 4.000	5%
Mantenimiento y servicios	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Servicios básicos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Impuestos, permisos y patentes	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Total anual M\$ por fuente de financiamiento y %	100%	100%	100%	0%
Total Anual M\$	\$ 44.000	\$ 44.000	\$ 88.000	100%

7.4.2 PRESUPUESTO PLAN DE FORTALECIMIENTO OBJETIVO 4

Categoría de Gasto	Año 1 [En M\$]	Año 2 [En M\$]	Total	% del gasto total
	Mineduc	Mineduc	Mineduc	
Total gastos adquiribles	\$ 330.000	\$ 0	\$ 330.000	94%
Servicios de consultoría	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Servicios distintos a los de consultoría (servicios de no consultoría)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Bienes	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Obras	\$ 330.000	\$ 0	\$ 330.000	94%
Total gastos recurrentes	\$ 0	\$ 20.000	\$ 20.000	6%
Formación de RRHH	\$ 0	\$ 20.000	\$ 20.000	6%
Transporte	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Seguros	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Viáticos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Costos de inscripción	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Honorarios	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Sueldos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Gastos pedagógicos y de aseguramiento de la calidad	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Mantenimiento y servicios	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Servicios básicos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Impuestos, permisos y patentes	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Total anual M\$ por fuente de financiamiento y %	100%	100%	100%	0%
Total Anual M\$	\$ 330.000	\$ 20.000	\$ 350.000	100%

7.4.3 PRESUPUESTO PLAN DE FORTALECIMIENTO OBJETIVO 5

Categoría de Gasto	Año 1 [En M\$]	Año 2 [En M\$]	Total	% del gasto total
	Mineduc	Mineduc	Mineduc	
Total gastos adquiribles	\$ 255.000	\$ 15.000	\$ 270.000	85%
Servicios de consultoría	\$ 10.000	\$ 5.000	\$ 15.000	5%
Servicios distintos a los de consultoría (servicios de no consultoría)	\$ 30.000	\$ 10.000	\$ 40.000	13%
Bienes	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Obras	\$ 215.000	\$ 0	\$ 215.000	67%
Total gastos recurrentes	\$ 25.100	\$ 24.120	\$ 49.220	15%
Formación de RRHH	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Transporte	\$ 6.000	\$ 6.000	\$ 12.000	4%
Seguros	\$ 3.000	\$ 3.000	\$ 6.000	2%
Viáticos	\$ 5.100	\$ 5.120	\$ 10.220	3%
Costos de inscripción	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Honorarios	\$ 3.000	\$ 0	\$ 3.000	1%
Sueldos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Gastos pedagógicos y de aseguramiento de la calidad	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Mantenimiento y servicios	\$ 8.000	\$ 10.000	\$ 18.000	6%
Servicios básicos	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Impuestos, permisos y patentes	\$ 0	\$ 0	\$ 0	0%
Total anual M\$ por fuente de financiamiento y %	100%	100%	100%	0%
Total Anual M\$	\$ 280.100	\$ 39.120	\$ 319.220	100%