



SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
 NOC/DSV/FBA/AML/APT/MER/AVC
 DIV. JUR. 1921

APRUEBA CONVENIOS CELEBRADOS ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y LAS INSTITUCIONES QUE INDICA, EN EL MARCO DE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS CORRESPONDIENTES A LA ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA "APORTE PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INTERÉS NACIONAL", DE LA LEY DE PRESUPUESTOS PARA EL SECTOR PÚBLICO, DEL AÑO 2020.

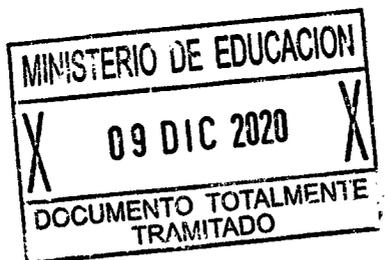
Solicitud N° 1602

SANTIAGO,

DECRETO EXENTO N°

1482 09.12.2020

CONSIDERANDO:



Que, la Ley N° 21.192, de Presupuestos del Sector Público para el año 2020, del Ministerio de Hacienda, en su Partida 09, Capítulo 90, Programa 02, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 858, "Aporte para el Desarrollo de Actividades de Interés Nacional", contempla, conforme a su Glosa 10, recursos destinarán a actividades de interés nacional que se determinen en uno o más convenios directos entre el Ministerio de Educación y las universidades estatales referidas en el artículo 1° del D.F.L. N°4, de 1981, del Ministerio de Educación, que no se encuentren incluidas en la asignación 24.03.203 del programa 02, del capítulo 90 de la partida del Ministerio de Educación. Estos recursos se distribuirán de conformidad al reglamento que se dicte al efecto por el Ministerio de Educación, y sus modificaciones.

Que, la citada Glosa 10 establece que los respectivos convenios directos deben ser aprobados mediante acto administrativo de este Ministerio.

Que, asimismo, la glosa ya descrita, señala que los convenios podrán incluir acciones focalizadas destinadas a la vinculación con el medio, como por ejemplo, actividades culturales, patrimoniales, artísticas, de intervención comunitaria, centros científicos de relevancia nacional y conservatorios de música, entre otras.

Que, en virtud de lo señalado, el Ministerio de Educación emitió el Decreto N°83, de 2020, que reglamenta la ejecución de la asignación "Aporte para el Desarrollo de Actividades de Interés Nacional", en cuyo artículo 4° indica que, por acto administrativo correspondiente, se determinarán los montos a distribuir de acuerdo con lo señalado en sus artículos 2° y 3°.

Que, mediante Resolución Exenta N° 4663, de 2020, de la Subsecretaría de Educación Superior, se determinaron los montos a distribuir entre las universidades beneficiarias, por concepto de la asignación presupuestaria "Aporte para el Desarrollo de Actividades de Interés Nacional".

Que, por Decreto Exento N° 1281, de 2020, del Ministerio de Educación, se distribuyeron los recursos entre las universidades beneficiarias de acuerdo con la distribución contemplada en el Artículo 3° del Decreto N°83, de 2020, antes citado.

Que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 5° del citado reglamento, este Ministerio celebró el respectivo convenio con las Instituciones de Educación Superior (IES) que se indican y para el proyecto que se señala:

NOMBRE INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR	NOMBRE DEL PROYECTO	CÓDIGO
Universidad de Antofagasta	"Centro de Divulgación de Ciencias Extremas"	ANT2093
Universidad de Aysén	"Impulsando la divulgación, difusión científica y creación artística como herramienta para el posicionamiento regional y nacional de la actividad investigativa de la Universidad de Aysén"	URY2093

Que, en virtud de lo señalado, procede que esta Secretaría de Estado dicte el acto administrativo que apruebe el convenio referido, y:

VISTO:

Lo dispuesto en la Ley N°18.956, que Reestructura el Ministerio de Educación y sus modificaciones; en la Ley N°21.192, de Presupuestos del Sector Público para el año 2020; en el Decreto N°19, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; en el Decreto N°83, de 2020, del Ministerio de Educación, en la Resolución Exenta N° 4663, de 2020, de la Subsecretaría de Educación Superior; en el Decreto Exento N° 1281, de 2020, del Ministerio de Educación; y en las Resoluciones N° 7 y N° 8, ambas de 2019, y de la Contraloría General de la República.

DECRETO:

ARTÍCULO PRIMERO: Apruébase el Convenio, celebrado el día 30 de octubre de 2020, entre el Ministerio de Educación y la **Universidad de Antofagasta**, cuyo texto es el siguiente:

CONVENIO

ENTRE

EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Y

LA UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA

APORTE PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INTERÉS NACIONAL, AÑO 2020

**"Centro de Divulgación de Ciencias Extremas"
Código "ANT2093"**

En Santiago, Chile, a 30 de octubre de 2020, entre el Ministerio de Educación, en adelante e indistintamente "**el Ministerio**", representado por el Subsecretario de Educación Superior, don **Juan Eduardo Vargas Duhart**, ambos domiciliados para estos efectos en Av. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1371, cuarto piso, Santiago, por una parte; y por la otra, la Universidad de Antofagasta, en adelante e indistintamente "**la Institución**", representada por el Rector, don **Luis Alberto Loyola Morales**, ambos domiciliados en Av. Angamos N° 601, Antofagasta, en adelante denominados colectiva e indistintamente "**las Partes**", se suscribe el siguiente Convenio:

PRIMERO: Antecedentes.

1. Que, la Ley N° 21.192, de Presupuestos del Sector Público para el año 2020, y sus modificaciones, en particular la del Decreto N° 728, de 2020, del Ministerio de Hacienda, en su Partida 09, Capítulo 90, Programa 02, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 858, Glosa 10, consigna recursos para la asignación "Aporte para el Desarrollo de Actividades de Interés Nacional", por un monto total de M\$3.447.360.-
2. Que, la citada Glosa 10 indica que los recursos se destinarán a actividades de interés nacional que se determinen en uno o más convenios directos entre el Ministerio de Educación y las universidades estatales referidas en el artículo 1° del D.F.L. N° 4, de 1981, del Ministerio de Educación, que no se encuentren incluidas en la asignación 24.03.203 de este programa, aprobados mediante acto administrativo de dicho Ministerio. La distribución de los recursos se realizará de conformidad al reglamento que se dicte al efecto por el Ministerio de Educación, y sus modificaciones.
3. Que, asimismo, la referida glosa dispone que los convenios podrán incluir acciones focalizadas destinadas a la vinculación con el medio, como por ejemplo, actividades culturales, patrimoniales, artísticas, de intervención comunitaria, centros científicos de relevancia nacional y conservatorios de música, entre otras.
4. Que, en virtud de lo señalado, se dictó el Decreto N° 83, de 2020, del Ministerio de Educación, que reglamenta la ejecución de la asignación "Aporte para el Desarrollo de Actividades de Interés Nacional" que en su artículo 3° señala la forma en que se distribuirán los recursos, en su artículo 4° indica que por acto administrativo se determinarán los montos a distribuir y en su artículo 5° indica el contenido mínimo de los convenios que se celebren entre la universidad estatal y el Ministerio de Educación.
5. Que, en base a lo anteriormente señalado, por Resolución Exenta N° 4.663, de 2020, de la Subsecretaría de Educación Superior, se determinaron los montos de recursos a distribuir, conforme a lo dispuesto en el artículo 4°, del Decreto N° 83, de 2020, del Ministerio de Educación.
6. Que, para la implementación de estos recursos, es necesario que "**la Institución**" y "**el Ministerio**", suscriban el presente Convenio.

SEGUNDO: Objetivos del Convenio y del proyecto.

"Las Partes" acuerdan celebrar el presente Convenio que tiene por finalidad la ejecución y desarrollo del proyecto denominado "Centro de Divulgación de Ciencias Extremas", en adelante e indistintamente, "**el Proyecto**".

Objetivo general: Crear un centro de divulgación de las ciencias, generador de iniciativas y productos de interés e impacto a nivel nacional, dirigido principalmente a escolares, jóvenes y adultos, visibilizando y posicionando el quehacer científico regional y macrozonal.

Objetivos específicos:

- Objetivo específico 1: Organizar e instalar las capacidades para la creación del Centro de Divulgación de Ciencias Extremas.
- Objetivo específico 2: Generar iniciativas de divulgación científica, con impacto a nivel nacional, enfocadas principalmente, en astrobiología y disciplinas relacionadas.
- Objetivo específico 3: Posicionar la divulgación a nivel nacional, con enfoque en la astrobiología.
- Objetivo específico 4: Evaluar el alcance de las iniciativas en la comunidad.

Indicadores:

- **Indicadores Objetivo específico 1:**

INDICADORES	META Semestre 1	META Semestre 2	META Semestre 3	META Semestre 4
Nº acciones ejecutadas para la instalación de capacidades x 100 / Nº acciones totales.	50%	100%	100%	100%

- **Indicadores Objetivo específico 2:**

INDICADORES	META Semestre 1	META Semestre 2	META Semestre 3	META Semestre 4
Nº de productos desarrollados x 100 / Nº productos programados (8).	25%	50%	75%	100%

- **Indicadores Objetivo específico 3:**

INDICADORES	META Semestre 1	META Semestre 2	META Semestre 3	META Semestre 4
Nº acciones de divulgación ejecutadas x100/ Nº acciones de divulgación programadas.	25%	50%	75%	100%

• **Indicadores Objetivo específico 4:**

INDICADORES	META Semestre 1	META Semestre 2	META Semestre 3	META Semestre 4
Nº de beneficiarios alcanzados x 100/ Nº de beneficiarios estimados (20.000)	15%	50%	75%	100%

El cumplimiento de los objetivos e Indicadores, 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, en el Decreto Nº 83, de 2020, del Ministerio de Educación, y sus modificaciones, en **"el Proyecto"** y a las directrices que **"el Ministerio"** le imparta a través de la Subsecretaría de Educación Superior, en lo que no se oponga a la normativa correspondiente.

CUARTO: Costo total de ejecución de "el Proyecto"

"Las Partes" convienen que el costo total de ejecución de **"el Proyecto"** asciende a la suma de \$236.010.000.- (doscientos treinta y seis millones diez mil pesos). Dicha suma, 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 \$236.010.000.- (doscientos treinta y seis millones diez 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: Compromisos y Obligaciones de "las Partes".

I. Compromisos que asume "la Institución".

Durante la ejecución de **"el 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) Destinar los aportes o recursos transferidos por **"el Ministerio"**, exclusivamente al desarrollo y ejecución de **"el Proyecto"**.

- b) Entregar los informes de avance semestral y final de **"el Proyecto"** y rendir cuenta, según lo estipulado en las cláusulas séptima y décima de este Convenio.
- c) Implementar y aplicar mecanismos de seguimiento de **"el Proyecto"**.
- d) Facilitar los mecanismos de monitoreo y seguimiento de **"el Ministerio"**, señalados en la cláusula novena.
- e) Utilizar los procedimientos de adquisición o contratación, financieros y contables propios de **"la Institución"**, de acuerdo con la normativa vigente, de una manera adecuada para la efectiva gestión de **"el 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 de **"el 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 de **"el Proyecto"**. Esta labor será llevada a cabo por la Subsecretaría 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 Subsecretaría de Educación Superior del Ministerio de Educación.

SÉPTIMO: Informes.

"La Institución" deberá presentar a **"el Ministerio"** para la implementación de **"el proyecto"**, a través del Jefe del Departamento de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Educación Superior, los informes que se indican a continuación:

1. **Informes de avance semestral:** que deberán dar cuenta del progreso de la ejecución de **"el Proyecto"** y del Convenio, durante cada semestre calendario y deberá ser entregado a **"el Ministerio"** dentro de los diez (10) días hábiles siguientes contados desde el término del semestre respectivo (10 primeros días hábiles de enero y julio según corresponda). El primer informe de avance semestral incluirá el progreso de **"el Proyecto"** desde que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que apruebe el presente Convenio y deberá entregarse en julio de 2021.
2. **Informe final:** al término de ejecución de **"el Proyecto"**, **"la Institución"** presentará un informe final, que tendrá como objeto evaluar y determinar si ésta cumplió total y oportunamente con las actividades y los logros previstos, según las obligaciones asumidas por **"la Institución"** en virtud del presente Convenio. Este informe deberá ser entregado dentro de los cuarenta y cinco (45) días hábiles siguientes al término de la ejecución de **"el Proyecto"**.

"El Ministerio", comunicará a **"la Institución"** por escrito a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega del informe respectivo, la recepción conforme del mismo o las observaciones que se detecten a éste, antes de realizar

la evaluación que se indica posteriormente. "**La Institución**" dispondrá de un plazo de cinco (5) días hábiles, contados desde la comunicación de las observaciones, para enviar una versión corregida de dicho informe.

"**El Ministerio**" evaluará, en un plazo de treinta (30) días hábiles, contados desde la recepción del informe respectivo, de acuerdo con las siguientes categorías de cumplimiento:

Categoría	Descripción
Satisfactorio	El informe da cuenta del cumplimiento total y/o significativo de los compromisos contenidos en " el Proyecto ", en donde las observaciones posibles no afectan la planificación y logro del mismo.
Satisfactorio con observaciones	El informe da cuenta del cumplimiento parcial de los objetivos de " el Proyecto ", pero presenta retrasos y/o reparos que no afectan de forma significativa el cumplimiento de los compromisos contenidos en el mismo.
Alerta de Insatisfactorio	El informe da cuenta de incumplimiento de compromisos contraídos en " el Proyecto ", mostrando alertas para el desarrollo del mismo. Se acuerda la presentación de un plan de acciones remediales, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados desde la comunicación de la evaluación.
Insatisfactorio	El informe refleja debilidades y retrasos significativos en el cumplimiento de compromisos establecidos en " el Proyecto ", significando riesgos relevantes para el desarrollo del mismo. Se acuerda la presentación de un plan de viabilidad, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados desde la comunicación de la evaluación.

"**El Ministerio**" entregará a "**la Institución**" los formatos de los informes señalados con las indicaciones que corresponda para cada caso, con a lo menos diez (10) días corridos de anticipación a la fecha que corresponda entregarlos.

Sin perjuicio de lo señalado, "**el Ministerio**" podrá solicitar información adicional, si el avance de "**el Proyecto**", u otras características del mismo, así lo ameriten.

OCTAVO: Vigencia del Convenio y plazo de ejecución de "el Proyecto".

La vigencia del presente Convenio será de **treinta (30)** meses, contados a partir de la fecha de total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe, para fines de seguimiento posterior al término de "**el Proyecto**" de manera de monitorear los avances y evaluar el impacto esperado en el desarrollo y ejecución de "**el Proyecto**". Esta vigencia incluye el plazo de ejecución de "**el Proyecto**" que será de **veinticuatro (24)** meses contabilizados desde el inicio del mismo.

Sin perjuicio de lo anterior, **"las Partes"** declaran que por razones de buen servicio, que dicen relación con las características del Convenio y los resultados esperados, resulta necesario que pueda ser implementado con la mayor antelación posible para permitir el pronto inicio de actividades y el cumplimiento de los compromisos adquiridos, el presente Convenio se implementará antes de la total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe y desde la fecha de suscripción del presente instrumento, en aquellas actividades que no consistan en traspaso de fondos o recursos de **"el Ministerio"** 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, en casos calificados y que correspondan a las razones de buen servicio antes indicadas.

"El Ministerio" podrá ampliar el plazo de ejecución y de vigencia del presente acuerdo, conforme a una solicitud por escrito de **"la institución"**, con anticipación de a lo menos (4) meses de 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 12 (doce) meses, contados desde la fecha de término de la ejecución de **"el 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.

En caso de que la ampliación de los plazos del Convenio sea necesaria por motivos de fuerza mayor, esta extensión podrá concederse hasta por un máximo de doce (12) meses, contados desde la fecha de término de la duración establecida en el presente Convenio suscrito entre **"el Ministerio"** y **"la Institución"** beneficiaria, sin sujeción a los requerimientos señalados previamente, pero siempre con antelación al término de la ejecución de **"el Proyecto"**. Para tal efecto, deberá modificarse el Convenio y aprobarse mediante la emisión del correspondiente acto administrativo de la autoridad competente, sujeto a la tramitación correspondiente.

NOVENO: Supervisión de la ejecución de "el Proyecto".

Corresponderá a **"el Ministerio"**, a través del Departamento de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Educación Superior, supervisar la ejecución de **"el Proyecto"** y su evaluación durante su implementación.

El seguimiento de la ejecución de **"el 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, exposiciones de directivos de **"el 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 de **"el Proyecto"**, entre otras, que se consideren necesarias para la

implementación y seguimiento de **"el 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 de **"el 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 15 (quince) 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 Subsecretaría de Educación Superior revisará la rendición de cuentas en un plazo que no excederá de 60 (sesenta) días corridos contados desde su recepción y podrá aprobarla u observarla, lo que deberá comunicarse por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al plazo previsto para la revisión.

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

En el caso que las observaciones no sean definitivamente subsanadas dentro del plazo indicado, **"el Ministerio"** rechazará el o los gastos respectivos a la observación y **"la Institución"** deberá devolver el monto observado a la cuenta de **"el proyecto"**, en el caso de que el referido proyecto se encontrase en ejecución; en caso contrario, esto es que **"el Proyecto"** se encontrase finalizado, los recursos observados deberán ser restituidos según las instrucciones que entregue **"el Ministerio"**, según las normas legales que rijan al momento de producirse este rechazo. En caso de que **"la Institución"** no devuelva o restituya los recursos observados, **"el Ministerio"**, pondrá término anticipado al presente Convenio, mediante acto administrativo fundado, y exigirá la restitución de los saldos no ejecutados, no rendidos u observados, según lo previsto en la cláusula siguiente.

DÉCIMO PRIMERO: Término anticipado del Convenio.

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

- a) La ejecución de **"el Proyecto"** no se realice o se haga imposible su ejecución.
- b) Haber destinado **"la Institución"** los recursos aportados al financiamiento de **"el Proyecto"**, a una finalidad distinta a la comprometida.
- c) Retraso reiterado en la entrega de los informes señalados en la cláusula séptima del presente instrumento. Se entenderá por retraso reiterado cuando esta situación ocurra en más de 3 (tres) oportunidades.

- d) Obtener 2 informes consecutivos catalogados como "Insatisfactorio" en los términos de la cláusula séptima del presente Convenio.
- e) La no devolución o restitución de gastos observados en la rendición de cuentas, según señala la cláusula décima.

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 duración del Convenio. Para cumplir con esta obligación **"la Institución"** tendrá un plazo de noventa (90) días corridos contados desde la notificación del acto administrativo que pone término anticipado al presente Convenio.

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.

La adopción por parte de **"el Ministerio"**, de las medidas anteriores, no dará derecho a indemnización alguna en favor de **"la Institución"**.

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 de **"el 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: Restitución de los Recursos y de los Excedentes.

En el evento que **"el Ministerio"**, por resolución fundada, ponga término anticipado al presente Convenio, por la causal señalada en literal a) de la cláusula décimo primera, esto es en caso que la ejecución de **"el 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 90 (noventa) días corridos, contados desde la notificación del acto administrativo que pone término anticipado al presente Convenio.

En caso del término anticipado, por cualquiera de las causales señaladas en los literales b), c), d) o e) de la cláusula décimo primera del presente Convenio **“la Institución”** deberá rembolsar los recursos percibidos que hayan sido observados, no rendidos y/o no ejecutados, a la fecha de la notificación del término anticipado del Convenio. Para cumplir con esta obligación **“la Institución”** tendrá un plazo de noventa (90) días corridos contados desde la notificación del acto administrativo que pone término anticipado al presente Convenio.

Por su parte, si luego de la ejecución de **“el Proyecto”** quedaren 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”**, deben ser devueltos dentro de un plazo de noventa (90) días corridos siguientes a la comunicación de la aprobación de la última rendición de cuentas correspondiente, según lo establecido en la cláusula décima del presente Convenio.

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 o en la última rendición correspondiente, y los que, aunque no se encuentren pagados, cuenten con una orden de compra o documento equivalente, también aprobados por **“el Ministerio”**, con fecha anterior al término anticipado del presente Convenio o con fecha anterior al término de ejecución del presente Convenio.

Todos los reembolsos que deba hacer **“la Institución”** en virtud de lo precedentemente señalado, los efectuará según las instrucciones operativas que entregue **“el Ministerio”** al momento de la notificación correspondiente, sin perjuicio de las normas legales que rijan al momento de producirse los excedentes.

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 de **“el Ministerio”** y uno en poder de **“la Institución”**.

DÉCIMO SÉPTIMO: Nombramientos.

El nombramiento de don Juan Eduardo Vargas Duhart, para actuar en representación del Ministerio de Educación, consta en Decreto N° 235, de 2019, del Ministerio de Educación.

El nombramiento de don Luis Alberto Loyola Morales, para representar a la Universidad de Antofagasta, consta en Decreto N° 237, de fecha 6 de agosto de 2018, 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: "Centro de Divulgación de Ciencias Extremas".

FDO.: LUIS ALBERTO LOYOLA MORALES, RECTOR, UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA; JUAN EDUARDO VARGAS DUHART; SUBSECRETARIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR; MINISTERIO DE EDUCACIÓN.

ARTÍCULO SEGUNDO: Apruébase el Convenio, celebrado el día 30 de octubre de 2020, entre el Ministerio de Educación y la **Universidad de Aysén**, cuyo texto es el siguiente:

CONVENIO

ENTRE

EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Y

LA UNIVERSIDAD DE AYSÉN

APORTE PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INTERÉS NACIONAL, AÑO 2020

"Impulsando la divulgación, difusión científica y creación artística como herramienta para el posicionamiento regional y nacional de la actividad investigativa de la Universidad de Aysén"
Código "URY2093"

En Santiago, Chile, a 30 de octubre de 2020, entre el Ministerio de Educación, en adelante e indistintamente **"el Ministerio"**, representado por el Subsecretario de Educación Superior, don **Juan Eduardo Vargas Duhart**, ambos domiciliados para estos efectos en Av. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1371, cuarto piso, Santiago, por una parte; y por la otra, la Universidad de Aysén, en adelante e indistintamente **"la Institución"**, representada por la Rectora, doña **Natacha Alejandra Pino Acuña**, ambos domiciliados en Campus Río Simpson, Obispo Vielmo 62, Coyhaique, en adelante denominados colectiva e indistintamente **"las Partes"**, se suscribe el siguiente Convenio:

PRIMERO: Antecedentes.

1. Que, la Ley N° 21.192, de Presupuestos del Sector Público para el año 2020, y sus modificaciones, en particular la del Decreto N° 728, de 2020, del

Ministerio de Hacienda, en su Partida 09, Capítulo 90, Programa 02, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 858, Glosa 10, consigna recursos para la asignación "Aporte para el Desarrollo de Actividades de Interés Nacional", por un monto total de M\$3.447.360.-

2. Que, la citada Glosa 10 indica que los recursos se destinarán a actividades de interés nacional que se determinen en uno o más convenios directos entre el Ministerio de Educación y las universidades estatales referidas en el artículo 1° del D.F.L. N° 4, de 1981, del Ministerio de Educación, que no se encuentren incluidas en la asignación 24.03.203 de este programa, aprobados mediante acto administrativo de dicho Ministerio. La distribución de los recursos se realizará de conformidad al reglamento que se dicte al efecto por el Ministerio de Educación, y sus modificaciones.
3. Que, asimismo, la referida glosa dispone que los convenios podrán incluir acciones focalizadas destinadas a la vinculación con el medio, como por ejemplo, actividades culturales, patrimoniales, artísticas, de intervención comunitaria, centros científicos de relevancia nacional y conservatorios de música, entre otras.
4. Que, en virtud de lo señalado, se dictó el Decreto N° 83, de 2020, del Ministerio de Educación, que reglamenta la ejecución de la asignación "Aporte para el Desarrollo de Actividades de Interés Nacional" que en su artículo 3° señala la forma en que se distribuirán los recursos, en su artículo 4° indica que por acto administrativo se determinarán los montos a distribuir y en su artículo 5° indica el contenido mínimo de los convenios que se celebren entre la universidad estatal y el Ministerio de Educación.
5. Que, en base a lo anteriormente señalado, por Resolución Exenta N° 4.663, de 2020, de la Subsecretaría de Educación Superior, se determinaron los montos de recursos a distribuir, conforme a lo dispuesto en el artículo 4°, del Decreto N° 83, de 2020, del Ministerio de Educación.
6. Que, para la implementación de estos recursos, es necesario que **"la Institución y "el Ministerio"**, suscriban el presente Convenio.

SEGUNDO: Objetivos del Convenio y del proyecto.

"Las Partes" acuerdan celebrar el presente Convenio que tiene por finalidad la ejecución y desarrollo del proyecto denominado "Impulsando la divulgación, difusión científica y creación artística como herramienta para el posicionamiento regional y nacional de la actividad investigativa de la Universidad de Aysén", en adelante e indistintamente, **"el Proyecto"**.

Objetivo general: Desarrollar el acceso al conocimiento generado en la Universidad de Aysén por parte de la comunidad local no-especializada, a través de la divulgación, difusión científica y creación artística en actividades de extensión.

Objetivos específicos:

- Objetivo específico 1: Instalar capacidades en la institución que permitan desarrollar iniciativas de difusión, divulgación científica y creación artística, con foco en la creación artística y cultural.
- Objetivo específico 2: Diseño e implementación de acciones conducentes a la divulgación de la ciencia y el conocimiento, con foco en la creación artística y cultural desde las investigaciones de la institución, que permitan visibilizar y difundir la ciencia realizada en la Universidad.

Indicadores:

- **Indicadores Objetivo específico 1:**

INDICADORES	META	META	META	META
	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4
Número de investigadores que participan en las actividades formativas para la puesta en valor y potenciar capacidades para la difusión, divulgación y creación artística en el año t.	5	10	15	20
Listado de colaboradores/actores que puedan contribuir con capacidades de generación artística y cultural para la difusión, divulgación y creación artística.	1	1	2	2

- **Indicadores Objetivo específico 2:**

INDICADORES	META	META	META	META
	Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4
Número de convenios formalizados para la divulgación de la ciencia y el conocimiento en el año t.	1	3	5	5
Número de actividades desarrolladas de contenido artístico y cultural desde las investigaciones desarrolladas en la Institución (desde proyectos FIC).	1	2	3	5
Número de actividades desarrolladas extensión orientadas hacia la divulgación de la ciencia y el conocimiento.	1	2	3	4
Número de académicos que realizan actividades de divulgación científica / Total de académicos que participan en actividades	25%	50%	75%	100%

formativas (indicador Objetivo Específico 1)				
--	--	--	--	--

El cumplimiento de los objetivos e Indicadores, 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, en el Decreto N° 83, de 2020, del Ministerio de Educación, y sus modificaciones, en **“el Proyecto”** y a las directrices que **“el Ministerio”** le imparta a través de la Subsecretaría de Educación Superior, en lo que no se oponga a la normativa correspondiente.

CUARTO: Costo total de ejecución de “el Proyecto”

“Las Partes” convienen que el costo total de ejecución de **“el Proyecto”** asciende a la suma de \$117.382.000.- (ciento diecisiete millones trescientos ochenta y dos mil pesos). Dicha suma, 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 \$117.382.000.- (ciento diecisiete millones trescientos ochenta y dos 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: Compromisos y Obligaciones de “las Partes”.

I. Compromisos que asume “la Institución”.

Durante la ejecución de **“el 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) Destinar los aportes o recursos transferidos por **“el Ministerio”**, exclusivamente al desarrollo y ejecución de **“el Proyecto”**.
- b) Entregar los informes de avance semestral y final de **“el Proyecto”** y rendir cuenta, según lo estipulado en las cláusulas séptima y décima de este Convenio.
- c) Implementar y aplicar mecanismos de seguimiento de **“el Proyecto”**.
- d) Facilitar los mecanismos de monitoreo y seguimiento de **“el Ministerio”**,

señalados en la cláusula novena.

- e) Utilizar los procedimientos de adquisición o contratación, financieros y contables propios de **"la Institución"**, de acuerdo con la normativa vigente, de una manera adecuada para la efectiva gestión de **"el 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 de **"el 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 de **"el Proyecto"**. Esta labor será llevada a cabo por la Subsecretaría 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 Subsecretaría de Educación Superior del Ministerio de Educación.

SÉPTIMO: Informes.

"La Institución" deberá presentar a **"el Ministerio"** para la implementación de **"el proyecto"**, a través del Jefe del Departamento de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Educación Superior, los informes que se indican a continuación:

1. **Informes de avance semestral:** que deberán dar cuenta del progreso de la ejecución de **"el Proyecto"** y del Convenio, durante cada semestre calendario y deberá ser entregado a **"el Ministerio"** dentro de los diez (10) días hábiles siguientes contados desde el término del semestre respectivo (10 primeros días hábiles de enero y julio según corresponda). El primer informe de avance semestral incluirá el progreso de **"el Proyecto"** desde que se encuentre totalmente tramitado el último acto administrativo que apruebe el presente Convenio y deberá entregarse en julio de 2021.
2. **Informe final:** al término de ejecución de **"el Proyecto"**, **"la Institución"** presentará un informe final, que tendrá como objeto evaluar y determinar si ésta cumplió total y oportunamente con las actividades y los logros previstos, según las obligaciones asumidas por **"la Institución"** en virtud del presente Convenio. Este informe deberá ser entregado dentro de los cuarenta y cinco (45) días hábiles siguientes al término de la ejecución de **"el Proyecto"**.

"El Ministerio", comunicará a **"la Institución"** por escrito a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega del informe respectivo, la recepción conforme del mismo o las observaciones que se detecten a éste, antes de realizar la evaluación que se indica posteriormente. **"La Institución"** dispondrá de un plazo de cinco (5) días hábiles, contados desde la comunicación de las observaciones, para enviar una versión corregida de dicho informe.

“El Ministerio” evaluará, en un plazo de treinta (30) días hábiles, contados desde la recepción del informe respectivo, de acuerdo con las siguientes categorías de cumplimiento:

Categoría	Descripción
Satisfactorio	El informe da cuenta del cumplimiento total y/o significativo de los compromisos contenidos en “ el Proyecto ”, en donde las observaciones posibles no afectan la planificación y logro del mismo.
Satisfactorio con observaciones	El informe da cuenta del cumplimiento parcial de los objetivos de “ el Proyecto ”, pero presenta retrasos y/o reparos que no afectan de forma significativa el cumplimiento de los compromisos contenidos en el mismo.
Alerta de Insatisfactorio	El informe da cuenta de incumplimiento de compromisos contraídos en “ el Proyecto ”, mostrando alertas para el desarrollo del mismo. Se acuerda la presentación de un plan de acciones remediales, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados desde la comunicación de la evaluación.
Insatisfactorio	El informe refleja debilidades y retrasos significativos en el cumplimiento de compromisos establecidos en “ el Proyecto ”, significando riesgos relevantes para el desarrollo del mismo. Se acuerda la presentación de un plan de viabilidad, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados desde la comunicación de la evaluación.

“El Ministerio” entregará a “**la Institución**” los formatos de los informes señalados con las indicaciones que corresponda para cada caso, con a lo menos diez (10) días corridos de anticipación a la fecha que corresponda entregarlos.

Sin perjuicio de lo señalado, “**el Ministerio**” podrá solicitar información adicional, si el avance de “**el Proyecto**”, u otras características del mismo, así lo ameriten.

OCTAVO: Vigencia del Convenio y plazo de ejecución de “el Proyecto”.

La vigencia del presente Convenio será de **treinta (30)** meses, contados a partir de la fecha de total tramitación del último acto administrativo que lo apruebe, para fines de seguimiento posterior al término de “**el Proyecto**” de manera de monitorear los avances y evaluar el impacto esperado en el desarrollo y ejecución de “**el Proyecto**”. Esta vigencia incluye el plazo de ejecución de “**el Proyecto**” que será de **veinticuatro (24)** meses contabilizados desde el inicio del mismo.

Sin perjuicio de lo anterior, “**las Partes**” declaran que por razones de buen servicio, que dicen relación con las características del Convenio y los resultados esperados, resulta necesario que pueda ser implementado con la mayor antelación posible para permitir el pronto inicio de actividades y el cumplimiento de los compromisos adquiridos, el presente Convenio se implementará antes de la total tramitación del

Último acto administrativo que lo apruebe y desde la fecha de suscripción del presente instrumento, en aquellas actividades que no consistan en traspaso de fondos o recursos de **"el Ministerio"** 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, en casos calificados y que correspondan a las razones de buen servicio antes indicadas.

"El Ministerio" podrá ampliar el plazo de ejecución y de vigencia del presente acuerdo, conforme a una solicitud por escrito de **"la institución"**, con anticipación de a lo menos (4) meses de 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 12 (doce) meses, contados desde la fecha de término de la ejecución de **"el 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.

En caso de que la ampliación de los plazos del Convenio sea necesaria por motivos de fuerza mayor, esta extensión podrá concederse hasta por un máximo de doce (12) meses, contados desde la fecha de término de la duración establecida en el presente Convenio suscrito entre **"el Ministerio"** y **"la Institución"** beneficiaria, sin sujeción a los requerimientos señalados previamente, pero siempre con antelación al término de la ejecución de **"el Proyecto"**. Para tal efecto, deberá modificarse el Convenio y aprobarse mediante la emisión del correspondiente acto administrativo de la autoridad competente, sujeto a la tramitación correspondiente.

NOVENO: Supervisión de la ejecución de "el Proyecto".

Corresponderá a **"el Ministerio"**, a través del Departamento de Fortalecimiento Institucional de la Subsecretaría de Educación Superior, supervisar la ejecución de **"el Proyecto"** y su evaluación durante su implementación.

El seguimiento de la ejecución de **"el 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, exposiciones de directivos de **"el 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 de **"el Proyecto"**, entre otras, que se consideren necesarias para la implementación y seguimiento de **"el 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 de **"el 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 15 (quince) 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 Subsecretaría de Educación Superior revisará la rendición de cuentas en un plazo que no excederá de 60 (sesenta) días corridos contados desde su recepción y podrá aprobarla u observarla, lo que deberá comunicarse por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al plazo previsto para la revisión.

En caso de tener observaciones, “**la Institución**” tendrá un plazo de 10 (diez) 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 a “**el Ministerio**”, el que deberá revisarlas dentro de los diez (10) días corridos siguientes a la fecha de recepción y podrá aprobarlos o rechazarlos, lo que comunicará por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al plazo previsto para la revisión.

En el caso que las observaciones no sean definitivamente subsanadas dentro del plazo indicado, “**el Ministerio**” rechazará el o los gastos respectivos a la observación y “**la Institución**” deberá devolver el monto observado a la cuenta de “**el proyecto**”, en el caso de que el referido proyecto se encontrase en ejecución; en caso contrario, esto es que “**el Proyecto**” se encontrase finalizado, los recursos observados deberán ser restituidos según las instrucciones que entregue “**el Ministerio**”, según las normas legales que rijan al momento de producirse este rechazo. En caso de que “**la Institución**” no devuelva o restituya los recursos observados, “**el Ministerio**”, pondrá término anticipado al presente Convenio, mediante acto administrativo fundado, y exigirá la restitución de los saldos no ejecutados, no rendidos u observados, según lo previsto en la cláusula siguiente.

DÉCIMO PRIMERO: Término anticipado del Convenio.

“**El Ministerio**” podrá determinar el término anticipado del presente Convenio, en los siguientes casos:

- a) La ejecución de “**el Proyecto**” no se realice o se haga imposible su ejecución.
- b) Haber destinado “**la Institución**” los recursos aportados al financiamiento de “**el Proyecto**”, a una finalidad distinta a la comprometida.
- c) Retraso reiterado en la entrega de los informes señalados en la cláusula séptima del presente instrumento. Se entenderá por retraso reiterado cuando esta situación ocurra en más de 3 (tres) oportunidades.
- d) Obtener 2 informes consecutivos catalogados como “Insatisfactorio” en los términos de la cláusula séptima del presente Convenio.
- e) La no devolución o restitución de gastos observados en la rendición de cuentas, según señala la cláusula décima.

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 duración del Convenio. Para cumplir con esta obligación **"la Institución"** tendrá un plazo de noventa (90) días corridos contados desde la notificación del acto administrativo que pone término anticipado al presente Convenio.

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.

La adopción por parte de **"el Ministerio"**, de las medidas anteriores, no dará derecho a indemnización alguna en favor de **"la Institución"**.

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 de **"el 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: Restitución de los Recursos y de los Excedentes.

En el evento que **"el Ministerio"**, por resolución fundada, ponga término anticipado al presente Convenio, por la causal señalada en literal a) de la cláusula décimo primera, esto es en caso que la ejecución de **"el 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 90 (noventa) días corridos, contados desde la notificación del acto administrativo que pone término anticipado al presente Convenio.

En caso del término anticipado, por cualquiera de las causales señaladas en los literales b), c), d) o e) de la cláusula décimo primera del presente Convenio **"la**

Institución" deberá rembolsar los recursos percibidos que hayan sido observados, no rendidos y/o no ejecutados, a la fecha de la notificación del término anticipado del Convenio. Para cumplir con esta obligación **"la Institución"** tendrá un plazo de noventa (90) días corridos contados desde la notificación del acto administrativo que pone término anticipado al presente Convenio.

Por su parte, si luego de la ejecución de **"el Proyecto"** quedaren 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"**, deben ser devueltos dentro de un plazo de noventa (90) días corridos siguientes a la comunicación de la aprobación de la última rendición de cuentas correspondiente, según lo establecido en la cláusula décima del presente Convenio.

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 o en la última rendición correspondiente, y los que, aunque no se encuentren pagados, cuenten con una orden de compra o documento equivalente, también aprobados por **"el Ministerio"**, con fecha anterior al término anticipado del presente Convenio o con fecha anterior al término de ejecución del presente Convenio.

Todos los reembolsos que deba hacer **"la Institución"** en virtud de lo precedentemente señalado, los efectuará según las instrucciones operativas que entregue **"el Ministerio"** al momento de la notificación correspondiente, sin perjuicio de las normas legales que rijan al momento de producirse los excedentes.

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 de **"el Ministerio"** y uno en poder de **"la Institución"**.

DÉCIMO SÉPTIMO: Nombramientos.

El nombramiento de don Juan Eduardo Vargas Duhart, para actuar en representación del Ministerio de Educación, consta en Decreto N° 235, de 2019, del Ministerio de Educación.

El nombramiento de doña Natacha Alejandra Pino Acuña, para representar a la Universidad de Aysén, consta en Decreto N° 263, de fecha 2 de septiembre de 2019, 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: "Impulsando la divulgación, difusión científica y creación artística como herramienta para el posicionamiento regional y nacional de la actividad investigativa de la Universidad de Aysén".

FDO.: NATACHA ALEJANDRA PINO ACUÑA, Rectora, Universidad de Aysén; Juan Eduardo Vargas Duhart; Subsecretario de Educación Superior; Ministerio de Educación.

ARTÍCULO TERCERO: Impútese el monto que indica el presente acto administrativo a las siguientes asignaciones presupuestarias, correspondientes a la ley N°21.192, de Presupuestos del Sector Público para el año 2020:

Asignación Presupuestaria	Monto en (\$)	Código Proyecto
09-90-02-24-03-858	236.010.000	ANT2093
09-90-02-24-03-858	117.382.000	URY2093

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y NOTIFÍQUESE

"POR ORDEN DEL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA"



Lo que transcribo para su conocimiento.

Saluda atentamente a Ud.,

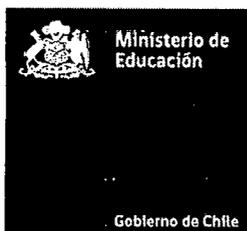


Juan Eduardo Vargas Duhart
JUAN EDUARDO VARGAS DUHART
SUBSECRETARIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Distribución:

- Subsecretaría de Educación Superior 1C.
- DFI 1C.
- Instituciones 2C.
- Archivo 1C.
- Ejec. Presupuestaria 1C.
- **TOTAL 6C.**

ANEXO
ANT 2013



FORMULARIO DE POSTULACIÓN

CONVOCATORIA A FONDO
APORTE PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INTERÉS
NACIONAL
AÑO 2020

DATOS GENERALES

Nombre institución:	Universidad de Antofagasta
RUT institución:	70.791.800-4
Dirección casa central institución:	Av. Angamos 601, Antofagasta, Chile
Título de la propuesta:	Centro de Divulgación de Ciencias Extremas
Duración de la propuesta (18 a 24 meses):	24 meses
Monto solicitado al Mineduc <u>en miles de pesos:</u>	M\$236.010.-
Nombre de representante legal de la institución (o máxima autoridad de la IES):	Luis Alberto Loyola Morales
Firma de representante legal de la institución (o máxima autoridad de la IES):	LUIS ALBERTO LOYOLA MORALES Firmado digitalmente por LUIS ALBERTO LOYOLA MORALES Fecha: 2020.11.05 13:05:38 -03'00'

Las propuestas deben ser autoexplicativas, conteniendo toda la información necesaria para su comprensión. En el caso de las siglas o acrónimos, estos deberán explicitar su significado en la primera aparición, ya sea en el cuerpo del texto o a pie de página.

TABLA DE CONTENIDO

1. EQUIPOS DE LA PROPUESTA	3
2. FOCO DE LA PROPUESTA	5
3. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	5
4. GESTIÓN DE LA PROPUESTA	¡Error! Marcador no definido.
5. OBJETIVOS E INDICADORES DE LA PROPUESTA	¡Error! Marcador no definido.
6. RECURSOS SOLICITADOS	14
7. ANEXOS	18

1. EQUIPOS DE LA PROPUESTA

EQUIPO DIRECTIVO						
Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en proyecto	Horas / semana asignadas	Fono	E mail
Luis Alberto Loyola Morales	4.625.989-0	Rector	Integrante del Directorio	1	+56 552637183	rectoria@uantof.cl
Carlos Cabezas Cabezas	13.454.855-K	Vicerrector Académico	Integrante del Directorio	1	+56 552637003	vra@uantof.cl
Milton Urrutia Salinas	12.613.982-9	Vicerrector Económico	Integrante del Directorio	1	+56 552637133	vre@uantof.cl
Álvaro Restuccia Núñez	23.613.308-7	Vicerrector de Investigación, Innovación y Postgrado	Integrante del Directorio	1	+56 552637140	vriip@uantof.cl

EQUIPO EJECUTIVO						
Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en proyecto	Horas / semana asignadas	Fono	E mail
Gladys Hayashida Soiza	9.809.171-8	Coordinadora de Ciencia, Tecnología y Sociedad, C-TyS UA	Directora	22	+56 999053404	gladys.hayashida@uantof.cl
Iván Huerta Pizarro	14.110.402-0	Coordinador de Seguimiento y Control, C-TyS UA	Director Alterno	44	+56 975145062	ivan.huerta@uantof.cl
Eduardo Unda Sanzana	12.696.541-9	Profesor Asociado, Director del Centro de Astronomía	Coordinador Contenidos Científicos	1	+56 981818536	eduardo.unda@uantof.cl
Sebastián Gallardo Díaz	15.871.130-3	Encargado de Iniciativas Educativas, C-TyS	Coordinador Ejecutivo	44	+56 990418075	sebastian.gallardo@uantof.cl
Felipe Bórquez Silva	19.101.141-2	Encargado Audiovisual y RRSS, C-TyS	Encargado de Producción Audiovisual y Plataformas	22	+56 985681639	felipe.borquez@uantof.cl
Cristian Lopez Jamett	13.871.417-9	Psicólogo SEMDA UA	Encargado Pedagógico y sistematización de evaluaciones	22	+56 997272674	cristian.rlj@gmail.com
Tamara Madariaga Bruna	12.106.777-3	Administración y Producción, C-TyS	Encargada de Administración y Producción	44	+56 971819877	tamara.madariaga@uantof.cl
Profesional No Identificado		No aplica	Monitor(a) asistente de producción	44		
Profesional No Identificado		No aplica	Monitor(a) asistente de producción	44		

RESPONSABLE DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL						
Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en proyecto	Horas/semana asignadas	Fono	E mail
Marcela Bahamondes Dinamarca	12.721.257-0	Directora de Proyectos de Desarrollo Institucional	Coordinador Institucional	11	+56 995504652	Marcela.bahamondes@uantof.cl

2. FOCO DE LA PROPUESTA

La sociedad global, cada vez en forma más evidente, reconoce la importancia de promover la cultura científica, para participar del conocimiento y, al mismo tiempo, contribuir al mejor desarrollo de la innovación y utilización de la tecnología. En este contexto, se requiere de estrategias para fomentar la valoración de la importancia de la investigación científica en la comunidad, a través de la comunicación, divulgación y popularización de la ciencia.

Aunque el posicionamiento reciente de la divulgación científica ha permitido el surgimiento de diversos programas, proyectos e iniciativas a lo largo del país, a la fecha aún no existe un espacio que albergue la articulación y ejecución de iniciativas, producción de material educativo, sistematización de evaluación de impacto de las acciones en divulgación y la formación de divulgadores.

El proyecto propone la creación de un Centro de Divulgación de Ciencias Extremas (CeDiCE), que permita visibilizar a nivel nacional el trabajo científico y tecnológico que se realiza en la Universidad de Antofagasta en los ambientes extremos que provee la Región de Antofagasta, generando iniciativas y productos educativos para acercar la ciencia a la sociedad. En su primera etapa, durante los dos años que abarca este proyecto, el foco principal del CeDiCE será la astrobiología, considerando la relevancia contemporánea de esta área de estudio, la que busca esclarecer la presencia de algún tipo de vida en otro planeta, por medio del estudio de condiciones excepcionales para la vida en el nuestro, integrando disciplinas tales como astronomía, biología de extremófilos, ciencias del mar y química, entre otros, que convergen en la Región de Antofagasta.

La Región de Antofagasta posee características únicas como laboratorio natural, permitiendo el desarrollo de diversas disciplinas científicas de interés nacional e internacional (e.g. astronomía bajo los cielos más claros del mundo; energía en sitios con la irradiación solar más alta del mundo; biología de extremófilos en ecosistemas únicos a nivel mundial; etc.). Si bien éstas han ganado un progresivo reconocimiento local, su naturaleza de patrimonios de la Humanidad justifican un despliegue de mayores esfuerzos para potenciar su valoración por parte de la ciudadanía a nivel nacional e internacional. El CeDiCE pretende desarrollar acciones que lleguen a todo tipo de público, la población objetivo se focalizará en audiencias con acceso a plataformas virtuales, segmentada de acuerdo a la siguiente categorización de públicos: escolares, niños y niñas, entre 13 a 18 años; jóvenes, en el rango de 19 a 29 años, hombres y mujeres estudiantes de liceos científico humanistas, técnico profesionales, pre universitarios, universitarios de pre y postgrado, delegaciones de agrupaciones sociales; adultos, población de 30 a 59 años; y, adultos mayores, segmento de la población que corresponde a la tercera edad en el rango de 60 y más años, que requiere de iniciativas que promuevan actividad física y cognitiva. Cabe destacar que este último segmento, a menudo dejado de lado en iniciativas de divulgación científica, es un público que se interesa por aprender, conocer y refrescar contenidos en diversas áreas, lo cual los hace muy participativos, aportando desde la experiencia y el sentido común.

Dentro de las iniciativas contempladas, se consideran talleres, cápsulas, y charlas, además de la creación de productos educativos audiovisuales inmersivos, tanto en su aspecto visual como auditivo, diseñados bajo criterios amplios de inclusión

A través de la conformación de este centro, se generarán vínculos territoriales a lo largo de Chile para aplicar sus productos a la educación de la comunidad nacional, en los diferentes segmentos de público ya mencionados, generando así una contraparte de comunicación social de avances científicos, que son de interés mundial y para los cuales no existe hasta ahora un tratamiento focalizado en nuestro país. A su vez, a nivel institucional permitirá hacer visible a nivel nacional la creación de conocimiento avanzado -investigación, innovación - realizada por la Universidad de Antofagasta.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

En América Latina, estos últimos años la cultura científica ha cobrado importancia en las agendas de los Organismos de Ciencia y Tecnología, poniendo en marcha diversos instrumentos destinados específicamente a promoverla (Fernández-Polcuch y cols. 2015). En este contexto, obedeciendo a una visión de desarrollo social, cultural y económico, tanto a nivel local como nacional, se requiere integrar a toda la sociedad, en el compromiso con la identidad territorial, equidad y sostenibilidad en base al patrimonio científico. Esto es, desde la educación inicial hasta la educación superior, incluyendo además a la comunidad en general, para instalar en el imaginario de los ciudadanos, la valoración de la ciencia, promoviendo el pensamiento crítico.

A nivel nacional, el Ministerio de Educación ha tenido un rol importante en el acercamiento de las ciencias a la comunidad educativa, a través de la asociatividad con el programa EXPLORA. Además, con la nueva institucionalidad provista por el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, se fortalece el espacio para la divulgación y los fondos disponibles para la ejecución de iniciativas específicas, que son de interés por parte de científicos(as), los cuales han ido demostrado cada vez más una creciente motivación por acercar la ciencia a la comunidad.

Al respecto, existen organizaciones autónomas sin fines de lucro, que promueven el desarrollo y difusión de las ciencias, entre las que se pueden destacar la Fundación Más Ciencia; Fundación Ciencia y Vida, creada por CONICYT (hoy ANID); Fundación Ciencia Joven; Fundación Club Ciencias Chile; Fundación Chile hace Ciencia; y, el colectivo Chile Científico, entre otras. Sin embargo, bajo el alero de universidades, mayoritariamente no se han institucionalizado unidades enfocadas a la divulgación científica, con estructura propia y permanente, no obstante, en la actualidad existen investigadores de distintas áreas que presentan un gran interés y motivación por realizar iniciativas con la comunidad de esta índole y existen diversos programas. Entre éstas podemos mencionar a la Comunidad Ingenio de la Universidad de Chile y a proyectos de divulgación, tal como los Proyectos Asociativos Regionales Explora. En la mayoría de las casas de estudios superiores se carece de una unidad institucional para el área, encontrándose hasta ahora, sólo en la Universidad Autónoma, el Centro de Comunicación de las Ciencias, el cual desarrolla diversas actividades dirigidas a la comunidad en general.

Siendo las universidades la principal fuente de generación de conocimiento, en tiempos en que se reconoce la importancia de educar a la ciudadanía, es fundamental que estas instituciones puedan valorar y posicionarse en el rol de la divulgación, para contribuir a la promoción de la cultura científica en la comunidad. De esta forma, con un enfoque en la divulgación científica, las universidades darán valor ante la comunidad nacional al desarrollo de la investigación científica, haciéndola visible, no solo a nivel regional si no que a nivel país.

Particularmente, la Universidad de Antofagasta, se emplaza en una región extrema de Chile, que usualmente se reconoce por sus características desérticas y su actividad de la gran minería. Sin embargo, se puede reconocer otro elemento distintivo de esta región, que es un común denominador al desarrollo de ciencias de alto impacto: en este territorio abundan condiciones extremas a nivel mundial, las que a menudo dan también pie a iniciativas únicas y récord a igual nivel. Un caso concreto será, en pocos años más, la apertura del Extremely Large Telescope (ELT, Telescopio Extremadamente Grande) del European Southern Observatory (ESO). Esta instalación será la más grande del mundo por quizás un siglo, y tiene la peculiar misión científica de esclarecer, en un horizonte de un par de décadas, si existe vida fuera de la Tierra. Este estudio, sólo es posible con una infraestructura de esta escala instalada en un territorio que goza de características únicas a nivel mundial de transparencia y estabilidad atmosférica, número de noches despejadas y sequedad extrema. Sin embargo, es claro que una misión científica de esta naturaleza, que posicionará de manera garantizada a Chile en los libros de historia en los años por venir, no tiene sólo importancia regional. Este trabajo, de interés mundial, claramente merece gozar de una apropiación efectiva por parte de los habitantes de Chile, agregando un nuevo y poderoso elemento a la identidad nacional. La lógica y conclusiones del ejemplo expuesto, se puede replicar fácilmente en la gran diversidad de ambientes extremos del territorio regional. No obstante, haciendo eco del desafío que plantea el inicio de la operación del ELT en el 2025, el trabajo de apropiación científica por parte de la ciudadanía debe comenzar ahora, en esta primera etapa de vida del Centro de Divulgación de Ciencias Extremas.

Sin embargo, el desafío científico que abordará el ELT es multidisciplinar, lo que constituye una ventaja para el Centro que se propone crear. La disciplina que aborda el estudio de la vida fuera de la Tierra, es la astrobiología.

Más específicamente su objetivo es el estudio del origen, evolución, distribución y futuro de la vida en el universo: vida extraterrestre y vida en la Tierra. Es una ciencia que se relaciona estrechamente con la Región de Antofagasta, debido a la gran similitud geomorfológica del Desierto de Atacama con Marte, por lo que investigaciones en este desierto podrían revelar sus misterios, como eventuales formas de vida en el planeta rojo¹. Además, disciplinas ampliamente desarrolladas en la Región, como la astronomía, energías, ciencias del mar y extremófilos, entre otras, convergen en esta multidisciplinaria ciencia que es la astrobiología. Como se puede comprobar en el estudio de la Fundación Imagen de Chile, "Ciencia y Tecnología: Chile en la Prensa Internacional 2017", cada una de las disciplinas locales mencionadas anteriormente, en especial la astronomía y energía, son reconocidas por la prensa internacional², lo cual visibiliza y posiciona a la ciencia local en el exterior. Es debido destacar que, en este estudio de la imagen de Chile en el mundo, asociada a la tecnología, tres de las cinco instituciones más mencionadas son de la Región de Antofagasta, hallándose la Universidad de Antofagasta entre ellas, en asociación a estudios de astrobiología, mientras otras dos son de naturaleza internacional (observatorios astronómicos) con similar orientación disciplinar.

En armonía con este desarrollo, en Antofagasta se ha realizado durante más de una década un trabajo intenso de divulgación científica a la comunidad, por parte de diferentes programas y proyectos nacionales y locales, direccionados principalmente a estudiantes en edad escolar. No obstante, el camino a recorrer se presenta hoy como un desafío para lograr, a través de acciones interactivas y participativas, incluir a diferentes segmentos de la sociedad, invitándolos a formarse como ciudadanos del conocimiento con un rol promotor del pensamiento crítico e innovador. Ante esta necesidad, considerando la nueva institucionalidad a nivel nacional en Ciencia, Tecnología, Innovación y Conocimiento (CTCI), y sumado a que en Chile, no existe en general una cultura científica que incentive al ciudadano(a) a presenciar iniciativas relacionadas a ciencia³, es que se requiere orientar los esfuerzos a la creación de organismos internos que articulen instancias y generen productos educativos con contenido científico atractivos, para socializar con la comunidad, a nivel nacional, los avances de la CTCI regional, aplicando estrategias para la accesibilidad que permitan la inclusión de público a nivel territorial, segmentos etarios y capacidades especiales. Por esta razón, la generación de instancias que den a conocer los avances de estas disciplinas científicas, a nivel territorial con impacto en la comunidad nacional, es lo que pretende la presente propuesta, generando la visibilidad, conocimiento y valoración de la ciencia regional en Chile y el extranjero.

La Universidad de Antofagasta tiene como misión, liderar y contribuir con el desarrollo humano y el mejoramiento social y productivo del entorno regional y nacional, y proyectar el que hacer institucional al ámbito internacional. Acorde a su modelo y política de Vinculación con el Medio, expresa su compromiso con la creación de vínculos de carácter permanente y de mutuo beneficio con el entorno, en los ámbitos patrimonial, cultural e intercultural, académico, científico, y de la innovación, que favorezcan el desarrollo y mejoramiento social y productivo de las comunidades correspondientes. Particularmente, la presente propuesta se articula fuertemente con el lineamiento fundamental: Vinculación del quehacer académico orientado a servir los intereses de la región y la nación, como uno de los tres objetivos del Plan de Desarrollo Estratégico Institucional 2019-2022.

Considerando la gran fortaleza de la Región en cuanto a las capacidades de generación de conocimiento en diversas áreas científicas y tecnológicas; la demanda existente de investigadores por vincularse activamente con la comunidad; y, la experiencia de un equipo de profesionales de más una década en divulgación científica, la Universidad de Antofagasta a partir del año 2019, fortalece su compromiso de vinculación con el entorno, contribuyendo al acercamiento entre la comunidad científica y la ciudadanía, a través de la conformación del Equipo Ciencia, Tecnología y Sociedad, (C-TyS) dependiente de la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado, para articular y disponer de un espacio permanente para el desarrollo de acciones de promoción de las ciencias e innovación, en diferentes segmentos de la sociedad.

¹ C. Dorador y C. Nitschelm, 2017

<https://www.revistaenfoque.cl/chile-se-transformo-en-el-punto-clave-para-revelar-los-misterios-de-marte>

² Fundación Imagen Chile, 2017 y Climatescope, 2018

³ Encuesta nacional de percepción de la CyT en Chile 2017, CONICYT.

No obstante su reciente creación, C-TyS está compuesto por un equipo multidisciplinario de profesionales, que cuenta con una vasta experiencia de más de diez años en la generación y articulación de iniciativas de divulgación científica, periodo en el que ha logrado generar una red multi-institucional, de más de 50 instituciones del sector público y privado, una red de más de 60 científicos(as) locales y nacionales y una red territorial compuesta por más de 100 establecimientos educacionales de la Región. El actual equipo C-TyS, durante su trayectoria conjunta en divulgación, ha logrado la participación de aproximadamente 12.000 beneficiarios promedio al año, entre público infantil, escolar y público general. Además, ha ejecutado 25 proyectos relacionados a la educación científica de la comunidad, financiados con recursos tanto públicos como privados; y, ha participado como expositor en 26 eventos de comunicación científica, tanto locales, nacionales e internacionales. A su vez, ha apoyado el trabajo de seis prácticas profesionales de estudiantes de pregrado de diferentes áreas y una tesis de postgrado, en el área de comunicaciones, permitiéndoles a todos ellos desarrollar su trabajo, integrados al equipo, adquiriendo herramientas blandas y técnicas para la generación y articulación de iniciativas educativas científicas. A la fecha, ha participado en dos publicaciones ISBN y ha logrado la creación de 14 productos educativos de divulgación científica, en diversas áreas y formatos, como charlas, talleres y muestras itinerantes interactivas, libros, infografías y cápsulas audiovisuales, entre otras. Estos antecedentes, muestran que la iniciativa tiene la madurez y potencia suficiente para, con el apoyo seminal de este proyecto, establecer un centro que se constituya rápidamente en un referente nacional de divulgación científica.

La pandemia de COVID-19 ha evidenciado la necesidad de comunicar de una forma efectiva lo relacionado al virus, para lograr una actitud y respuesta responsable y adecuada de una sociedad educada. Además, diversas actividades han tenido que ser modificadas desde lo presencial al formato remoto, abriendo un camino a la generación y desarrollo de iniciativas educativas, en un nuevo formato *online*, lo que permite extender la accesibilidad a nivel territorial. De acuerdo con datos del Banco Mundial, el uso de Internet en Chile ha crecido sostenidamente en los últimos 30 años, subiendo desde 0% en 1990 hasta cerca de 90% en 2017⁴, siendo razonable suponer que este uso ha crecido aún más por la presión de desarrollar teletrabajo y teleeducación en este año de pandemia y distanciamiento social. Claramente, este escenario favorece la descentralización efectiva de la divulgación científica por medio de plataformas digitales, no obstante, el mayor uso de estas plataformas requiere también de ejercicios de creatividad para desarrollar productos que sean innovadores. En este sentido, un nicho casi inexplorado hasta el día de hoy es la tecnología inmersiva de presentación de contenidos, que permite que un usuario se sienta “dentro” de la experiencia. Aunque las imágenes y videos en 360° han dado un acercamiento a esto, el audio sigue en general siendo plano, viniendo de reproductores externos que sitúan a los usuarios en posición de espectador. Por medio del uso de tecnología binaural⁵, que permite generar un audio 3D que da sensación de omnidireccionalidad y profundidad al sonido, se va a transformar y enriquecer esta experiencia.

Los productos audiovisuales inmersivos que planeamos generar incorporarán esta innovadora tecnología permitiendo al beneficiario vivir una experiencia, sumergiéndose en ambientes de estudio de temáticas relacionadas, principalmente, a la astrobiología. Considerando el formato remoto esperamos obtener un impacto territorial de al menos unos 10.000 beneficiarios a nivel nacional. Considerando las capacidades diferentes de sectores de la población, estos productos se diseñarán de modo que sea posible dar acceso versiones de los mismos a personas con discapacidades visuales o auditivas, auxiliándonos para esto de las normas vigentes sobre accesibilidad en Chile, haciendo un esfuerzo por aplicar cuanto sea posible de las mismas en los medios tecnológicos que usemos (e.g. activar y desactivar subtítulos diseñados según norma, con posicionamiento y color; hacer que el audio sea descriptivo; etc.).

Se creará una plataforma virtual, para alojar este producto audiovisual, junto a otras iniciativas complementarias como talleres educativos, cápsulas, infografías y charlas. En esta misma plataforma, se promocionarán las diversas iniciativas, a través de una cartelera temática mensual, relacionada con la astrobiología. Finalmente, el CeDICE incluirá en su flujo de trabajo la sistematización de datos de evaluación, proyectados a productividad como publicaciones científicas y participación en congresos relacionados, así como un esfuerzo de modernización permanente de sus productos.

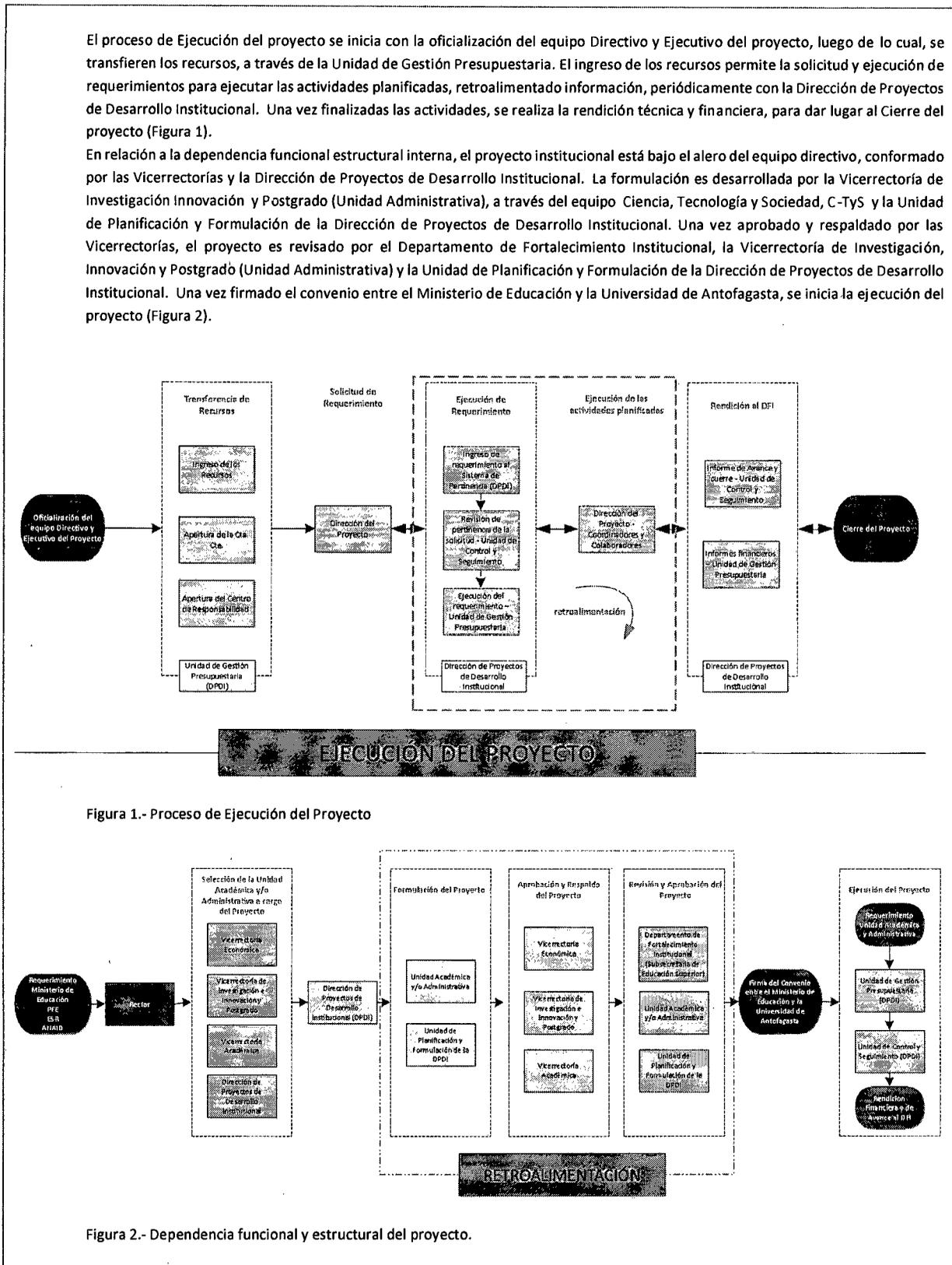
⁴ <https://data.worldbank.org/indicador/IT.NET.USER.ZS?locations=CL>

⁵ Costerton, Benjamin (2013). "A Systematic Review of the Most Appropriate Methods of Achieving Spatially Enhanced Audio for Headphone Use". Pinecone Research Labs.

4. GESTIÓN DE LA PROPUESTA

El proceso de Ejecución del proyecto se inicia con la oficialización del equipo Directivo y Ejecutivo del proyecto, luego de lo cual, se transfieren los recursos, a través de la Unidad de Gestión Presupuestaria. El ingreso de los recursos permite la solicitud y ejecución de requerimientos para ejecutar las actividades planificadas, retroalimentado información, periódicamente con la Dirección de Proyectos de Desarrollo Institucional. Una vez finalizadas las actividades, se realiza la rendición técnica y financiera, para dar lugar al Cierre del proyecto (Figura 1).

En relación a la dependencia funcional estructural interna, el proyecto institucional está bajo el alero del equipo directivo, conformado por las Vicerrectorías y la Dirección de Proyectos de Desarrollo Institucional. La formulación es desarrollada por la Vicerrectoría de Investigación Innovación y Postgrado (Unidad Administrativa), a través del equipo Ciencia, Tecnología y Sociedad, C-TyS y la Unidad de Planificación y Formulación de la Dirección de Proyectos de Desarrollo Institucional. Una vez aprobado y respaldado por las Vicerrectorías, el proyecto es revisado por el Departamento de Fortalecimiento Institucional, la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado (Unidad Administrativa) y la Unidad de Planificación y Formulación de la Dirección de Proyectos de Desarrollo Institucional. Una vez firmado el convenio entre el Ministerio de Educación y la Universidad de Antofagasta, se inicia la ejecución del proyecto (Figura 2).



En particular, El Centro de Divulgación de Ciencias Extremas, que se propone crear con la ejecución de este proyecto, dependerá funcional y estructuralmente de la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado de la Institución, y se articulará directamente con la Dirección de Gestión de la Investigación, Dirección de la Escuela de Postgrado y la Dirección de Vinculación con el Medio y Extensión, este último, dependiente de la Vicerrectoría Académica.

Dirección de Gestión de la Investigación: la articulación con esta dirección permite la conexión directa con los secretarios de investigación y equipos de investigadores, a través de quienes se obtiene y mantiene la información del desarrollo de las investigaciones en ejecución, como potenciales fuentes de generación de contenidos para las diversas acciones de divulgación.

Dirección de la Escuela de Postgrado: esta articulación genera el nexo con los estudiantes que realizan investigaciones que aportan a través de contenidos y ejecución de iniciativas científicas educativas, dirigidas a la comunidad, lo cual permite integrar y dar a conocer el trabajo de futuros investigadores.

Dirección de Vinculación con el Medio y Extensión: se requiere la generación de alianzas con el sector público y privado, para fortalecer las acciones del Centro, y realizar instancias de colaboración conjunta, como iniciativas de vinculación con el medio, para una mayor visibilización.

a. Equipo de gestión: *Identifique los actores que liderarán la propuesta y los roles de los equipos responsables de la implementación operacional.*

El equipo ejecutivo se compone de nueve personas. Partiendo por una Directora, que será la responsable de la ejecución frente a la Universidad y el Ministerio de Educación. Será responsable de la formación y articulación de una red de colaboradores y asociados. Dirigirá las acciones del equipo executor, velando por el cumplimiento de resultados comprometidos en el proyecto y se hará cargo de generar resultados cuantificables para la proyección de productos de comunicación científica de difusión (publicaciones y presentaciones en congresos, entre otros).

El Director Alterno, tendrá a su cargo la planificación, seguimiento y control de la propuesta. Será quien diseñe y ejecute el plan de difusión del Centro y en caso que el Director se ausente por algún motivo de fuerza mayor, es quien asume las responsabilidades de la dirección.

El Coordinador de Contenidos Científicos será quien coordinará y visará la generación de contenidos provenientes de diversos colaboradores, entre académicos e investigadores, en las diversas áreas, con enfoque en astrobiología y disciplinas relacionadas.

El Coordinador Ejecutivo, es el responsable de la ejecución de las iniciativas educativas, coordinado directamente con el Director Alterno, para cumplir con planificaciones y metas propuestas. Coordinará las iniciativas educativas, como talleres y muestras, en coordinación con el Encargado pedagógico, para asegurar pertinencia y accesibilidad a los públicos objetivos de cada iniciativa. Tendrá a su cargo la selección, capacitación y supervisión de monitores asistentes.

El Encargado de producción audiovisual y plataformas, será el responsable de coordinar el diseño y creación de productos audiovisuales y la administración de plataforma y redes sociales del Centro. Se coordinará con el Director alterno, Coordinador ejecutivo y Coordinador de Contenidos para la producción de material educativo audiovisual.

El Encargado Pedagógico y sistematización de evaluaciones, estará a cargo de la adaptación de contenidos científicos a un lenguaje educativo e inclusivo para personas con capacidades especiales, coordinado con los coordinadores ejecutivos y de contenidos. Será el responsable de diseñar, validar, aplicar y sistematizar instrumentos de evaluación de impacto de las diversas iniciativas a ejecutar, en los diferentes segmentos de públicos objetivos. Se coordinará directamente con la directora y director alterno del proyecto, para este efecto.

La Encargada de Administración y Producción, responsable de la administración financiera, de espacios e insumos del Centro. Además, estará a cargo de coordinar la producción y logística de cada iniciativa, en coordinación directa con el Coordinador ejecutivo.

Monitor Asistente de Producción 1: Profesional preferentemente del área de la educación, ciencias o comunicaciones, que trabaje en coordinación directa con el Coordinador Ejecutivo para la realización de iniciativas educativas, principalmente talleres interactivos presenciales y/o remotas.

Monitor Asistente de Producción 2: Profesional o técnico profesional, con habilidades para el trabajo logístico y el uso de TICs, que trabaje directamente con la Encargada de Producción y/o con el Encargado de Producción Audiovisual y Plataformas.

- b. Mecanismos de vinculación con el medio: describa mecanismos de participación, comunicación y articulación con actores y beneficiarios esperados de la propuesta.

Se comenzará con acercamientos y reuniones con instituciones públicas y privadas, a nivel regional, con la intención de presentar los distintos objetivos y dimensiones de la propuesta. Se establecerán compromisos de participación, según las características y alcances de estas instituciones. Inicialmente, serán instituciones regionales para pasar, en la medida que el producto central de la propuesta inicie su difusión y ejecución, a organismos de la zona norte y, posteriormente, nacionales. Se busca establecer una potente red de colaboradores y asociados. Se dará prioridad a instituciones que trabajen con públicos objetivos como la comunidad escolar (profesores y estudiantes), juntas de vecinos y organizaciones de la sociedad civil, entre otros. El producto de la propuesta busca tener un alcance nacional. Por este motivo, la plataforma que lo aloje tiene que llegar con potencia a través de dos tipos de difusión, por los canales tradicionales (envío de comunicados, notas o entrevistas a actores relevantes), y con redes sociales (*facebook, twitter, instagram*). Se diseñará una propuesta con mensajes, afiches y videos destinados al público juvenil, adulto y adulto mayor, atendiendo a los contenidos de la astrobiología, que puedan motivar la interacción y seguimiento constante entre el público y el producto. En particular, los mecanismos de participación, comunicación y articulación con beneficiarios de la propuesta, será inicialmente a través de la red de instituciones colaboradoras locales, macrozonales y nacionales, que nos permitan llegar a los segmentos del público objetivo, a través de difusión de actividades; a través de comunicación directa, por medio de directorios con los que se cuenta previamente, como, comunidades educativas de la región, organizaciones de adultos mayores, red de docentes; jóvenes que han participado en iniciativas previas de divulgación y valoración científica. A medida que avance el proyecto, se considerarán los mecanismos de interacción con los beneficiarios, a través de la plataforma virtual, realizando encuestas y concursos, entre otras acciones para fomentar la participación del público. Además, en el desarrollo de productos audiovisuales, en torno a maquetas prototipos, se realizarán *focus group* o encuestas de validación, con grupos de los distintos públicos objetivos.

- c. Mecanismo de monitoreo y evaluación: describa mecanismos de monitoreo y evaluación de las acciones, resultados y contribuciones de la iniciativa.

En articulación y coordinación con la Dirección de Vinculación con el Medio, se diseñarán instrumentos de evaluación de impacto para cada iniciativa que se ejecute, con un enfoque en los contenidos que se entreguen, y la accesibilidad a diferentes públicos.

En particular, en el caso del producto educativo audiovisual en 3D relacionado a astrobiología, Se debería monitorear y evaluar la recepción de público especializado o de instituciones públicas y privadas, luego del público general de una primera maqueta o prototipo del producto. Luego, diseñar una serie de instrumentos que permitan la evaluación del producto en dos áreas centrales: el producto como dispositivo tecnológico sus distintas características, la interacción que permita. Junto con la apropiación de los contenidos vertidos, si con estas herramientas el público puede entender, por ejemplo, qué es la astrobiología, su relevancia y el valor que tiene la región, como epicentro de esta área de la ciencia.

Se realizará un monitoreo periódico semanal de las visitas e interacciones a la plataforma virtual, generando espacios para la interactividad con el público, como encuestas breves, trivias y concursos.

5. OBJETIVOS E INDICADORES DE LA PROPUESTA

OBJETIVO GENERAL	Crear un centro de divulgación de las ciencias, generador de iniciativas y productos de interés e impacto a nivel nacional, dirigido principalmente a escolares, jóvenes y adultos, visibilizando y posicionando el quehacer científico regional y macrozonal.
-------------------------	--

OBJETIVO ESPECÍFICO	ACTIVIDADES CLAVE	INDICADORES	META S1 ⁶	META S2	META S3	META S4	Mdv ⁷
OE1: Organizar e instalar las capacidades para la creación del Centro de Divulgación de Ciencias Extremas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Creación del Centro 2. Diseño del plan de gestión. 3. Formalización institucional del Centro de Divulgación de Ciencias. 	<p>N° acciones ejecutadas para la instalación de capacidades x 100 / N° acciones totales*.</p> <p>Acciones = Planificaciones, Gestiones para la generación de alianzas con colaboradores.</p>	50%	100%	100%	100%	Informe de las acciones ejecutadas e implementadas, para la instalación de capacidades, incluido Decreto creación del Centro (VRIIP).
OE2: Generar iniciativas de divulgación científica, con impacto a nivel nacional, enfocadas principalmente, en astrobiología y disciplinas relacionadas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generación de contenidos científicos para diferentes públicos. 2. Adaptaciones pedagógicas e inclusivas, de acuerdo con los públicos dirigidos. 3. Diseño de la cartelera de iniciativas de divulgación. 4. Producción de un ciclo de cápsulas audiovisuales en 3D. 5. Diseño del Plan de Difusión. 6. Diseño y Creación de Plataforma virtual. 	N° de productos desarrollados x 100 / N° productos programados (8).	25%	50%	75%	100%	Informe que considere maqueta de productos y diseño de cartelera de iniciativas (C-TyS).

⁶ Las metas planteadas deberán responder a cada uno de los indicadores de la propuestas. Dichas metas se comprometerán y evaluarán al semestre 1, 2, 3 y 4 de implementación de la propuesta. En caso de que la propuesta presentada dure 18 meses, se deberá eliminar la última columna.

⁷ Los medios de verificación deben dar cuenta del principal resultado comprometido en el indicador. Señale solo un medio de verificación preciso y concreto que apunte directamente a su cumplimiento.

<p><i>OE3: Posicionar la divulgación a nivel nacional, con enfoque en la astrobiología.</i></p>	<p>1. Ejecución de la cartelera de iniciativas de divulgación. 2. Ejecución del Plan de Difusión.</p>	<p>N° acciones de divulgación ejecutadas x100/ N° acciones de divulgación programadas.</p>	<p>25%</p>	<p>50%</p>	<p>75%</p>	<p>100%</p>	<p><i>Reporte que considere las iniciativas ejecutadas y registro de publicaciones en medios comunicacionales (C-TyS).</i></p>
<p><i>OE4: Evaluar el alcance de las iniciativas en la comunidad</i></p>	<p>1. Diseño y validación de instrumentos de evaluación. 2. Aplicación de instrumentos para cada producto generado. 3. Análisis y evaluación de resultados obtenidos de las iniciativas.</p>	<p><i>N° de beneficiarios alcanzados x 100/ N° de beneficiarios estimados (20.000)</i></p>	<p>15%</p>	<p>50%</p>	<p>75%</p>	<p>100%</p>	<p><i>Informe de resultados obtenidos de las iniciativa, incluyendo reporte de estadísticas de plataforma digital (C-TyS).</i></p>

6. RECURSOS SOLICITADOS

6.1 PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA [EN MILES DE PESOS - \$M].					
ÍTEM	SUBÍTEM	GASTO	Año 1	Año 2	Total
			[En M\$] Mineduc	[En M\$] Mineduc	Mineduc
RECURSOS HUMANOS	Contratación de docentes/académicos	Remuneraciones (Docentes/Académicos)			
		Honorarios (Docentes/Académicos)			
		Transferencias postdoctorales (Académicos)			
		Seguros de accidente (Docentes/Académicos)			
	Contratación de equipo de gestión	Remuneraciones (Equipo de gestión)			
		Honorarios (Equipo de gestión)	66.720.000	66.720.000	133.440.000
		Seguros de accidente (Equipo de gestión)			
	Contratación de ayudantes y tutores	Remuneraciones (Ayudantes)			
		Honorarios (Ayudantes)			
		Transferencias a estudiantes (Ayudantes)			
	Otras contrataciones	Remuneraciones (Otras contrataciones)			
		Honorarios (Otras contrataciones)			
		Visita de especialista	Pasajes (visita especialista)		
Mantención (visita especialista)					
Seguros (visita especialista)					
Honorarios (visita especialista)					
Actividades de formación y especialización		Pasajes (formación)			
		Contratación de servicios de traslado (formación)			
		Arriendo de vehículos (formación)			
		Viáticos/mantención (formación)			
		Seguros (formación)			
		Inscripción (formación)			
Actividades de vinculación y gestión		Pasajes (Vinculación)			
		Contratación de servicios de traslado (Vinculación)			
		Arriendo de vehículos (Vinculación)			
		Viatico/Mantención (Vinculación)			
		Seguros (Vinculación)			
Movilidad estudiantil		Pasajes (Movilidad)			
		Contratación de servicios de traslado (Movilidad)			
		Arriendo de vehículos (Movilidad)			
		Mantención (Movilidad)			
		Seguros (Movilidad)			
		Inscripción (Movilidad)			
Asistencia a reuniones y actividades académicas		Pasajes (Asist. reuniones)			
		Contratación de servicios de traslado (Asist. reuniones)			
		Arriendo de vehículos (Asist. reuniones)			
		Mantención/ Viático (Asist. reuniones)			

GASTOS ACADÉMICOS		Seguros (Asist. reuniones)				
		Serv. de alimentación (Asist. reuniones)				
	Organización de talleres y seminarios		Mantenimiento/ Viáticos (Org. talleres)			
			Seguros (Org. Talleres)			
			Honorarios (Org. talleres)	14.000.000	14.000.000	28.000.000
			Pasajes (Org. talleres)			
			Contratación de servicio de traslado (Org. Talleres)			
			Arriendo de vehículos (Org. Talleres)			
			Serv. de alimentación (Org. talleres)			
			Servicio y productos de difusión (Org. talleres)	5.000.000	5.000.000	10.000.000
			Materiales e insumos de oficina (Org. talleres)	5.000.000	5.000.000	10.000.000
			Serv. De apoyo académico (Org. talleres)	4.000.000	4.000.000	8.000.000
			Servicios audiovisuales y de comunicación (Org. talleres)	7.000.000	7.000.000	14.000.000
			Arriendo de espacios (Org. talleres)			
	Fondos concursables		Contrataciones (Fondos concursables)			
		Servicio de Consultoría (Fondo concursable)				
		Otros (Fondos concursables)				
GASTOS DE OPERACIÓN	Servicios de soporte y seguros	Instalaciones				
		Servicios técnicos				
		Seguros de bienes				
		Servicios de acceso y suscripción	3.000.000	3.000.000	6.000.000	
		Servicios de telecomunicaciones				
	Otros Gastos	Arriendo de Equipamiento				
		Arriendo de Oficina				
	Materiales e insumos	Materiales e insumos de oficina	4.500.000	4.500.000	9.000.000	
		Insumos para equipamiento y laboratorio				
	Servicios y productos de apoyo académico y difusión	Material pedagógico y académico				
		Servicios de apoyo académico				
		Servicios y productos de difusión				
		Servicios audiovisuales y de comunicación	8.785.000	8.785.000	17.570.000	
	Impuestos, patentes y otros	Tasas publicaciones científicas				
		Impuestos				
		Patentes				
	SERVICIOS DE CONSULTORÍA A	Asistencia técnica	Asistencia técnica individual			
Asistencia técnica firma consultora						
Total Anual (M\$)			118.005.000	118.005.000	236.010.000	

6.2 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN POR ÍTEM DE LOS RECURSOS SOLICITADOS	
ITEM	DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN
Recursos humanos:	Directora de Proyecto (periodo enero 2021-diciembre 2022) 22 horas mensuales. 21.600.000
	Director Alterno (periodo enero 2021-diciembre 2022) 44 horas mensuales. 28.800.000
	Coordinador Ejecutivo (periodo enero 2021-diciembre 2022) 44 horas mensuales. 28.800.000
	Encargado de Productos Audiovisuales y Plataformas (periodo enero 2021-diciembre 2022) 22 horas mensuales. 16.800.000
	Encargado Pedagógico y Sistematización de evaluaciones (periodo enero 2021-diciembre 2022) 20 horas mensuales. 14.400.000
	Encargada de Administración y Producción (periodo enero 2021-diciembre 2022) 44 horas mensuales. 23.040.000
Gastos académicos	Profesionales (2), como Monitores asistentes de producción para la organización, producción y ejecución de iniciativas educativas (período abril 2021-diciembre 2022) 44 horas mensuales. 28.000.000
	Material fungible, como insumos para la realización de talleres educativos e insumos de oficina 10.000.000
	Material Gráfico complementario a iniciativas, promoción y resultados (catálogos, pendones, Informe de gestión anual). 10.000.000
	Servicios de traducción de textos de contenidos a inglés, para los productos educativos. 3.000.000
	Servicios de generación de subtítulos, en productos educativos, para personas con discapacidad auditiva. 3.000.000
	Servicios de intérprete en lengua de señas, para los productos educativos. 2.000.000
	Servicios de Producción audiovisual en 3D, para material educativo con contenidos científicos. 14.000.000
Gastos de operación:	Pendrivers u otro soporte (128 gb) para distribuir Productos a localidades con escasa conexión (300) 9.000.000
	Diseño, Instalación y mantención de página web, para alojar productos educativos, con alcance nacional. 6.000.000

	Servicios audiovisuales y de comunicación	17.570.000
Servicios de consultoría:		
Bienes:	No aplica	
Obras:	No aplica	

7. ANEXOS

ANEXO 1: CURRÍCULO DE LOS INTEGRANTES DEL PROYECTO (1 PÁGINA POR PERSONA COMO MÁXIMO).

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
Hayashida		Soiza	Gladys María	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
14 de enero de 1968		gladys.hayashida@uantof.cl	+56999053404	
RUT		CARGO ACTUAL		
9.809.171-8		Coordinadora Ciencia, Tecnología y Sociedad, C-TyS		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
Antofagasta	Antofagasta	Avenida Angamos 601		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
44				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero en Acuicultura	Universidad de Antofagasta	Chile	1992
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Master of Science	Kyoto University	Japón	1997
Postítulo en Gestión y Ordenamiento Ambiental	Universidad de Santiago de Chile	Chile	2002
Doctora en Ciencias Biológicas, mención biología molecular y celular	Universidad de Antofagasta	Chile	2016

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Antofagasta	Directora PAR Explora Antofagasta	2011	2018
Universidad Católica del Norte	Académica e Investigadora/ Coordinadora Explora Región Antof.	2005	2010

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO PATERNO	NOMBRES	
Huerta		Pizarro	Iván Andrés	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
01/03/1981		ivan.huerta@uantof.cl	+56 9 75145062	
RUT		CARGO ACTUAL		
14.110.402-0		Coordinador de Seguimiento y Control, Equipo C-TyS UA		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
Antofagasta	Antofagasta	Universidad de Antofagasta, Campus Angamos, Avda. Angamos 601		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
44				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Periodista	Universidad Católica del Norte	Chile	2004
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Licenciado en Ciencias de las Comunicaciones	Universidad Católica del Norte	Chile	2004

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Antofagasta	Coordinador Ejecutivo PAR Explora de CONICYT Antofagasta	2014	2018
Universidad de Antofagasta	Encargado de Comunicaciones, Campamento de Educación en Ciencias para Profesores Explora VA!	2018	2018

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO PATERNO	NOMBRES	
Unda		Sanzana	Eduardo Alejandro	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
1974-03-18		eduardo.unda@uantof.cl	+56981818536	No tiene.
RUT		CARGO ACTUAL		
12696541-9		Profesor asociado, Director del Centro de Astronomía (CITEVA)		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
Antofagasta	Antofagasta	Centro de Astronomía, U. de Antofagasta, Avda. U. de Antofagasta 02800		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
44				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Licenciado en ciencias de la ingeniería, mención ingeniería química	Universidad de Concepción	Chile	1995
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Magíster en Ciencias mención Física	Universidad de Concepción	Chile	1999
PhD in Astronomy (Doctor en Astronomía)	University of Southampton	United Kingdom	2005

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad Católica del Norte	Profesor Asistente	2008	2012
Universidad Católica del Norte	Investigador Postdoctoral	2005	2008
Universidad de Concepción	Investigador Postdoctoral	2004	2005

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO PATERNO	NOMBRES	
Gallardo		Díaz	Sebastián Andrés	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
28/05/1985		sebastian.gallardo@uantof.cl	+56 9 90418075	
RUT		CARGO ACTUAL		
15.871.130-4		Encargado de Iniciativas Educativas, C-TyS UA		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
Antofagasta	Antofagasta	Universidad de Antofagasta, Campus Coloso, Avenida Universidad de Antofagasta 02800		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
44				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero en Acuicultura	Universidad de Antofagasta	Chile	2008
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Licenciado en Ciencias del Mar	Universidad de Antofagasta	Chile	2008

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Antofagasta	Encargado de Valoración, PAR Explora de CONICYT Antofagasta	2013	2019
Universidad de Antofagasta	Coordinador, Campamento de Educación en Ciencias para Profesores Explora VA!	2018	2018

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
Bórquez		Silva	Felipe Ignacio	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
08/04/1995		felipe.borquez@uantof.cl	+569 85681639	
RUT		CARGO ACTUAL		
19.101.142-2		Encargado Audiovisual y RRSS, C-TyS UA		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
Antofagasta	Antofagasta	Universidad de Antofagasta, Campus Angamos, Avda. Angamos 601		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
22				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Periodista	Universidad Católica del Norte	Chile	2018
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Licenciado en Ciencias de la Comunicaciones	Universidad Católica del Norte	Chile	2018

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Antofagasta	Producción Audiovisual y Gráfica, PAR Explora de CONICYT Antofagasta	2018	2019
Universidad Católica del Norte	Editor Audiovisual, Diario El Pensador 2	2017	2017

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO PATERNO	NOMBRES	
López		Jamett	Cristián Raúl	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
30/10/1980		cristian.rlj@gmail.com	+56 9 97272674	
RUT		CARGO ACTUAL		
13.871.417-9		Psicólogo de Servicio Médico y Dental de la Universidad de Antofagasta		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
Antofagasta	Antofagasta	Avda. U. de Antofagasta 02800		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
22				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Psicólogo	Universidad Católica del Norte	Chile	2005
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Magíster en Educación	Pontificia Universidad Católica	Chile	2018

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad Católica del Norte	Director Proyecto "Taruqu, Innovación Talento- Escuela"	2017	2018
Universidad Católica del Norte	Coordinador Estudiantil, Programa Desarrollo de Talentos y Líderes Académicos, Delta UCN	2015	2016

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO PATERNO	NOMBRES	
Madariaga		Bruna	Tamara Alejandra	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
26/12/1979		tamara.madariaga@ucn.cl	+56 9 71819877	
RUT		CARGO ACTUAL		
12.106.777-3		Encargada de Administración y Producción C-TyS UA		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
Antofagasta	Antofagasta	Universidad de Antofagasta, Campus Angamos, Avneida Angamos		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
44				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Licenciada en Ciencias de la Comunicación	Universidad Católica del Norte	Chile	2007
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
No tiene			

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Antofagasta	Administración, PAR Explora de CONICYT Antofagasta	2013	2019
Universidad de Antofagasta	Administración, Proyecto FIC- R "Con ciencia atrévete innovar"	2012	2013

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
LOYOLA		MORALES	LUIS ALBERTO	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
11/09/1942		alberto.loyola@uantof.cl	55 2 637183	
RUT		CARGO ACTUAL		
4.625.989-0		Rector (2006 -2022)		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
Antofagasta	Antofagasta	Avenida Angamos 601		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
44				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Profesor de Estado en Biología y Química	Universidad de Chile	Chile	1965
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Doctor en Ciencias, mención Química	Universidad de Chile	Chile	1978

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Antofagasta	Vicerrector Académico	2005	2006
Universidad de Antofagasta	Coordinador Institucional del Programa MECESUP	2002	2006
Universidad de Antofagasta	Secretario Investigación, Facultad de Ciencias Básicas	1980	1985

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
URRUTIA		SALINAS	MILTON	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
02/01/1974		milton.urrutia@uantof.cl	55 2 637714	-
RUT		CARGO ACTUAL		
12.613.982-9		VICERRECTOR ACADÉMICO		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	AV. ANGAMOS 601		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
44				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	CHILE	1998
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
DOCTOR EN CIENCIAS EN INFORMÁTICA EN SALUD	UNIVERSIDAD FEDERAL DE SAO PAULO	BRASIL	2011

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	DIRECTOR DE GESTIÓN Y ANÁLISIS INSTITUCIONAL	2013	2019

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
RESTUCCIA		NUÑEZ	ÁLVARO EDUARDO	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO		FONO
23/02/1948		vriip@uantof.cl		
RUT		CARGO ACTUAL		
23.613.308-7		VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y POSTGRADO		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	AV. ANGAMOS 601		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
44				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
INGENIERO ELECTRICISTA	UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA	URUGUAY	1973
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
MAGÍSTER EN FÍSICA, MAGÍSTER INGENIERÍA DE SISTEMAS	UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR	VENEZUELA	1982,1980
Ph.D (FÍSICA TEÓRICA)	KING'S COLLEGE, LONDON UNIVERSITY	INGLATERRA	1986

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR, VENEZUELA	INSTRUCTOR, PROFESOR ASISTENTE, PROFESOR ASOCIADO, PROFESOR TITULAR	1973	2010

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
CABEZAS		CABEZAS	CARLOS	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
23/08/1978		carlos.cabezas@uantof.cl		-
RUT		CARGO ACTUAL		
13.454.855-K		VICERRECTOR ACADÉMICO		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	AV. ANGAMOS 601		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
44				

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS	UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	CHILE	2006
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
DOCTOR EN DERECHO	UNIVERSIDAD DE TRENTO	ITALIA	2014

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
ESTUDIO JURIDICO VEGA-FIGUEROA	ABOGADO	2006	2008

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO	NOMBRES	
BAHAMONDES		DINAMARCA	MARCELA ROSA	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO		FONO
21/05/1975		marcela.bahamondes@uantof.cl		55 2 513730
RUT		CARGO ACTUAL		
12.721.257-0		DIRECTORA DE PROYECTOS DE DESARROLLO INSTITUCIONAL		
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
ANTOFAGASTA	ANTOFAGASTA	AV. ANGAMOS 601		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)				
44				

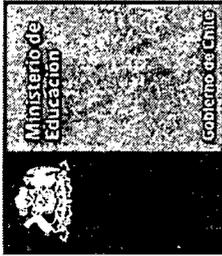
FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
INGENIERO DE EJECUCIÓN EN QUÍMICA	UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	CHILE	2000
INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL	UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	CHILE	2010
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA	UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	CHILE	2010

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	COORDINADORA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN PRESUPUESTARIA	2000	2019

ANEXO
JRY 2093



FORMULARIO DE POSTULACIÓN
CONVOCATORIA A FONDO
APORTE PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE INTERÉS NACIONAL
AÑO 2020

DATOS GENERALES	
Nombre institución:	Universidad de Aysén
RUT institución:	61.980.520-8
Dirección casa central institución:	Obispo Vielmo 62 Coyhaique
Título de la propuesta:	<i>Impulsando la divulgación, difusión científica y creación artística como herramienta para el posicionamiento regional y nacional de la actividad investigativa de la Universidad de Aysén</i>
Duración de la propuesta (18 a 24 meses):	24 meses
Monto solicitado al Mineduc en miles de pesos:	M\$117.382.-
Nombre de representante legal de la institución (o máxima autoridad de la IES):	Natacha Pino Acuña
Firma de representante legal de la institución (o máxima autoridad de la IES):	Firmado digitalmente por natacha Alejandra Pino Acuña Fecha: 2020.10.28 09:30:33 -03'00'

Las propuestas deben ser autoexplicativas, conteniendo toda la información necesaria para su comprensión. En el caso de las siglas o acrónimos, estos deberán explicitar su significado en la primera aparición, ya sea en el cuerpo del texto o a pie de página.

TABLA DE CONTENIDO

1. EQUIPOS DE LA PROPUESTA	3
5. FOCO DE LA PROPUESTA	5
6. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	7
7. GESTIÓN DE LA PROPUESTA	11
8. OBJETIVOS E INDICADORES DE LA PROPUESTA	15
9. RECURSOS SOLICITADOS	19
10. ANEXOS	24

1. EQUIPOS DE LA PROPUESTA

EQUIPO DIRECTIVO						
Nombre	RUT	Cargo en la Institución	Cargo en proyecto	Horas/semana asignadas	Fono	E mail
Andrea Foessel	10.967.018-9	Directora Investigación (S)	Responsable estratégico proyecto	3	(67) 2332201	andrea.foessel@uaysen.cl
Enrique Urra	15.070.015-9	Director Planificación y Aseguramiento de la Calidad Institución	Coordinación estratégica / UCI	1	(67) 2332201	enrique.urra@uaysen.cl
Patricia Baeza	13.506.211-1	Directora de Vinculación con el Medio	Colaboración estratégica / Vinculación con el Medio	1	(67) 2332201	mpatricia.baeza@uaysen.cl

EQUIPO EJECUTIVO						
Nombre	RUT	Cargo en la institución	Cargo en proyecto	Horas/semana asignadas	Fono	E mail
Michelle Lezana	17.028.167-5	Profesional Dirección Investigación	Responsable ejecutiva proyecto	10	(67) 2332201	michelle.lezana@uaysen.cl
NN	-	Encargado Extensión de la Divulgación Científica	Responsable técnico(a) / divulgación científica	44	(67) 2332201	
Mario Saldivia	16.000.912-8	Encargado Unidad extensión cultural	Colaborador técnico / Extensión artístico-cultural	3	(67) 2332201	mario.saldivia@uaysen.cl

Paula Álvarez	13.669.635-1	Encargada de Comunicaciones	de	Colaboradora técnica / comunicaciones	3	(67) 2332201	paula.alvarez@uaysen.cl
Yasna Venegas	15.007.560-2	Profesional de Gestión en Proyecto de Vinculación con el Medio		Colaboradora técnica /DVCM	3	(67) 2332201	yasna.venegas@uaysen.cl

RESPONSABLE DE COORDINACIÓN INSTITUCIONAL

Nombre	RUT	Cargo en la institución	Cargo en proyecto	Horas/semana asignadas	Fono	E mail
NN ¹		Analista de Proyectos	Analista de Proyecto	6	-	-

¹ Se hará un cambio de nuestra coordinadora actual, que ya estará implementado para inicios del 2021.

5. FOCO DE LA PROPUESTA

El Plan Estratégico de Desarrollo Institucional (PEDI) de la Universidad de Aysén establece como uno de sus objetivos estratégicos el “*difundir los resultados y hallazgos de las investigaciones con el fin de contribuir al desarrollo regional y nacional*”. En esa misma línea, la estructura organizacional de la Universidad (DUE N°1312/2019) establece dentro de las funciones de la Dirección de Investigación el “*realizar, en coordinación con la Dirección de Vinculación con el Medio, actividades de divulgación de producción científica con especial énfasis en la interdisciplinariedad, la creación y la pertinencia regional*”. Este contexto establece que, de forma consistente, la Institución busque promover la divulgación la ciencia y el conocimiento que desarrolla en conjunto y hacia el medio con el que se retroalimenta, por medio de actividades concretas que demuestren impacto y bidireccionalidad.

Hay dos definiciones de divulgación científica que aportan a los propósitos antes mencionados. Como se indica en la publicación “Objetivos y Funciones de la Divulgación Científica” de Manuel Calvo Hernando, **la divulgación de la ciencia constituye virtualmente un sistema de conocimiento, cuyo principio rector es la reformulación clara, amena y delimitada del conocimiento científico, de sus resultados y de su método** (Alboukrek, 1991) y a la vez una forma especial de transmitir este conocimiento (Beltrán, 1983). Por otro lado, los objetivos de la divulgación científica han sido sistematizados por Daniel Raichvarg y Jean Jacques en su espléndido estudio “Savants et Ignorants” (1991). Para estos autores, históricamente pueden considerarse los siguientes objetivos de la divulgación: 1) conocimiento del Universo, 2) exposición del progreso de las ciencias, 3) apropiación popular del universo intelectual, 4) participación en los poderes que otorga la ciencia, 5) aprovechamiento de las posibilidades liberadoras de la difusión de la medicina, la astronomía, etc, con una doble justificación: mostrar las aplicaciones de la ciencia y modificar la imagen pública de la investigación básica, 6) asegurar una cierta presencia de la ciencia en la cultura, a través del conocimiento del lugar que ocupa la ciencia en nuestra vida cotidiana, y 7) Contribuir a formar una conciencia sobre los beneficios de la investigación y también sus posibles riesgos.

Esta propuesta busca aportar de forma pragmática a estos conceptos y propósitos, específicamente desde la Dirección de Investigación (DI), y en articulación con la Dirección de Vinculación con el Medio (DVcM), de forma que permitan disminuir brechas de acceso a actividades de divulgación científica que tienen los y las habitantes del territorio al alero de la participación de actividades de extensión y la generación de productos artístico-culturales que permitan su divulgación. Se priorizarán acciones en los territorios de Chile Chico, Aysén y Coyhaique, considerando a que ellos concentran mayor proporción de población entre el rango de edad entre 15 a 64 años de edad. Así la comuna de Chile chico representa el 68,5%, Coyhaique 67,8%, Aysén, 68,1% de población en el rango antes señalado, según datos del CENSO 2017.

Para llevar a cabo la implementación de esta propuesta, se detallan las siguientes acciones:

- Instalación de capacidades institucionales en materia de divulgación científica, que permitan la definición de un marco de trabajo orientador en la materia y, a través de ello, diseñar y operacionalizar mecanismos. Entre estos mecanismos destacan:
 - o Desde DI:

- Mecanismos para establecer orientaciones sobre la divulgación a nivel institucional.
- Mecanismos para abordar aspectos de desarrollo académico en el ámbito de la divulgación (capacitación, levantamiento de iniciativas, etc.).
- Mecanismos para levantar necesidades de comunicación y articulación con el medio (insuma a DVcM).
 - Desde DVcM:
 - Mecanismos para identificar y articular actores del medio que puedan contribuir a las necesidades de divulgación.
 - Mecanismos para realizar acciones de extensión cultural y artística desde las iniciativas de investigación de los actores.
 - Mecanismos para comunicar de los productos de divulgación científica.
- Sistematización de información, recursos, necesidades y otros habilitadores que den soporte al desarrollo de actividades de divulgación científica en la Institución, en diversas formas, y en coherencia a sus propósitos y valores.
- Actividades de difusión y divulgación del conocimiento científico y la creación artística, que reflejen el quehacer científico de los académicos/as en los territorios priorizados. Se articulará con profesionales especialmente afines (pero no cerrado) al ámbito de la cultura y las artes, que por medio de disciplinas del ámbito artístico contribuyan a la creación de jornadas en que se difundan actividades con contenido amigable y dirigidos hacia la comunidad (ej.: obras teatrales, audiovisuales, fotografía, pintura, música). Este trabajo se desarrollará directamente entre la participación de los investigadores o el contenido investigado y el profesional actoral, y tendrá como objetivo materializar el conocimiento científico.

6. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Contexto nacional y local de la divulgación de la ciencia

En la Encuesta Nacional de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en Chile 2016, se establecen reveladores resultados al momento de enfocar el quehacer de extensión y de la divulgación científica. Por una parte, se revela que uno de los hallazgos más importantes se refiere al nivel de interés que las personas declaran tener sobre ciencia y tecnología. Entre seis diversos temas consultados, la ciencia ocupa el cuarto lugar, resultando interesante para el 58,1% de la población de 15 años y más residente en Chile. Para el presente contexto, se entenderá divulgación de la ciencia como un término distinto a la comunicación científica, tal como se ilustra en la siguiente figura:

COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

- Diseminación de la información a través de canales sistematizados, estandarizados y peer review.
- Dirigido a pares o audiencia experta
- Más efectiva cuando es informativa, clara y concisa

DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

- Diseminación de la información de temas relacionados a la ciencias a través de múltiples canales.
- Dirigido a audiencias generales o no-expertas.
- Más efectiva cuando es significativa, interesante, y simple.

En la misma encuesta, se establece que entre la población que se siente poco o nada informada, la ciencia ocupa el primer lugar con un 76,9%, mientras que un 65,2% siente lo mismo respecto a la tecnología. La percepción social sobre los beneficios y riesgos que presenta la ciencia y la tecnología parece ser contradictoria, coexistiendo ambos al mismo tiempo. Un 84,9% de la población cree que el desarrollo científico y tecnológico traerá muchos o bastantes beneficios en los próximos años. Junto con ello, un 70,8% de la población percibe que la ciencia y la tecnología traerán muchos o bastantes riesgos. Profundizando un poco más, un 70% de los chilenos y chilenas perciben que la ciencia y la tecnología no sólo hacen nuestras vidas más fáciles y cómodas, sino también, que sus alcances constituyen herramientas para enfrentar de mejor forma temas de gran relevancia, como el cuidado de la salud y la prevención de enfermedades, del entorno y el ambiente, y la comprensión del mundo². En este aspecto, el enfoque de las iniciativas de extensión con el objetivo de divulgar la ciencia, buscan discutir las percepciones de la comunidad sobre la ciencia, replanteando ciertos mitos y creencias que nos sean necesariamente acertados.

Comparación entre comunicación científica y divulgación científica (Mohd. 2018)

En suma, a lo anteriormente planteado, más del 80% de las personas considera que los científicos se dedican a la ciencia motivados por su vocación por la investigación, conocer la verdad, entender mejor el entorno y solucionar los problemas de la gente, en lugar de otras razones más individualistas como el prestigio, ganar dinero o tener poder. En cuanto a este aspecto en la Universidad de Aysén, aparte de divulgar la ciencia con actividades de extensión, se pretende capacitar a los investigadores y generar conciencia respecto a la relevancia de esta actividad dentro del quehacer investigativo, propendiendo a generar actividades que creen un vínculo entre el investigador y las personas.

² Encuesta Nacional de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en Chile 2016, <https://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2014/07/resumen-ejecutivo-encuesta-nacional-de-percepcion-social-web.pdf>

Divulgación de la ciencia en la Universidad de Aysén

La Universidad de Aysén, en función a su compromiso con el territorio de Aysén y en coherencia a sus valores y misión, posiciona la divulgación científica en sus ejes estratégicos. El motivo reside en los beneficios sociales y culturales que genera: porque promueve la curiosidad, ayuda a comprender las transformaciones que ocurren en la sociedad, ofrece información para que las personas puedan formar su propia opinión y participar en cuestiones asociadas a los avances de la ciencia. Es decir, favorece la participación de canales de información al servicio de la sociedad, así como también promueve prácticas de cuidado de la salud, el medio ambiente y posibilita mejorar la calidad de vida.³

Es por ello que, implementar un proyecto de extensión con enfoque en divulgación científica es un aspecto esencial para potenciar la investigación a nivel institucional y su proyección en la Región de Aysén, cumpliendo con los objetivos generales del PEDI en investigación; (OE6) “generar conocimiento y/o creación que contribuya al desarrollo de los territorios con énfasis en la Región de Aysén”; (OE7) “promover investigaciones que conduzcan a la innovación y a la generación de bienes públicos”; (OE8) “difundir los resultados y/o hallazgos de las investigaciones con el fin de contribuir al desarrollo regional y/o nacional”; (OE9) “generar oportunidades y condiciones para la Investigación, con una perspectiva internacional”; (OE10) “establecer una articulación entre el desarrollo de la investigación y la docencia de pregrado y postgrado”. Además, el plan de productividad y divulgación científica responde a la necesidad de implementar la política de investigación en los siguientes aspectos: (OE1) “contribuir a la generación de conocimiento”; (OE2) “desarrollar investigación científica de frontera”; (OE3) “integrar el desarrollo científico a la Región de Aysén (ERD)”; y (OE4) “promover el vínculo de investigación y docencia”.

Asimismo, este proyecto tributa a otras directrices institucionales que se mencionan a continuación:

- **Programa de Rectoría 2019 - 2023:**
 - o *Potenciaremos la sinergia entre las distintas áreas de conocimiento que se desarrollan en la Universidad, con foco en la investigación y su transferencia hacia la docencia y la vinculación con el medio.*
 - o *Instalaremos mecanismos que permitan hacer un seguimiento coordinado y eficiente de las actividades con presencia en el territorio, potenciando las sinergias entre ellas y generando nuevas oportunidades de trabajo en conjunto con los actores del medio regional.*
- **Política de investigación:**
 - o *La institución promueve el quehacer investigativo para obtener y mantener indicadores científicos de alto nivel, como son publicaciones de calidad, desarrollo de proyectos que contribuyen al conocimiento y a la sociedad, y desarrollos tecnológicos, entre otros, que posicionen a la Universidad de Aysén como un líder nacional e internacional en investigación desarrollada en la Patagonia Aysén.*
 - o *La institución desarrollará actividades que fomenten el vínculo investigación y docencia, y contribuyan a la formación de capital humano avanzado a través de variados instrumentos como la guía de tesis, trabajos de investigación, educación continua, e implementación de programas de postgrado.*

³ La divulgación científica: una herramienta eficaz en centros de investigación, Sánchez Fundora, Yolaisy y Roque García, Yudit. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5704469#&:text=La%20divulgaci%C3%B3n%20cient%C3%ADfica%20una%20herramienta%20eficaz%20en%20centros%20de%20investigaci%C3%B3n.&text=La%20divulgaci%C3%B3n%20inter%20disciplinaria%20en%20campos%20de%20investigaci%C3%ADfica>.

- **Política de Vinculación con el Medio:**

- o *La institución promoverá la relación de la investigación e innovación con los sectores productivos y sociales.*
- o *La institución promoverá el posicionamiento institucional a nivel local y global.*
- o *La institución generará instancias de participación de las comunidades internas y externas para una retroalimentación permanente.*

Contribuciones de la propuesta desde la perspectiva de vinculación con el medio

Hoy las propuestas sobre el vínculo universidad- sociedad apuestan por una perspectiva relacional y necesaria para que las universidades respondan de mejor manera a su rol social. Lo cual desde una perspectiva política sitúa a la vinculación con el medio en una dinámica de gobernanza en cuanto a la rendición de cuentas y la participación (Brunner, 2011; Von Baer, 2009). En el caso de Chile se expresa en políticas de aseguramiento de la calidad y un marco normativo que exige a las instituciones universitarias estatales y regionales a definir sus entornos estratégicos, institucionalizar la vinculación como eje central de su quehacer y orientarlo al desarrollo de los territorios. De esta forma la vinculación con el medio ha considerado cada vez más un amplio rango de funciones que promueven la retroalimentación mutua entre las instituciones de educación superior y su entorno. La característica de estos vínculos reside en su bi-direccionalidad o beneficio mutuo, las cuales no se encuentran reguladas por la pura confianza en la calidad de los intercambios. De este modo, las vinculaciones se vuelven objetos de observación, mejoramiento, desarrollo y rendición de cuentas de resultados e impactos (Von Baer, 2009). A estas exigencias se suma el desafío institucional de establecer la naturaleza y coordinación de la vinculación con el medio, así como, sistematizar las acciones y evaluar su impacto en el territorio y sus comunidades. La literatura y estudios realizados a nivel internacional y nacional han avanzado en distinguir qué se entiende por vinculación con el medio, identificar cuáles son sus dimensiones, prácticas, actividades y áreas de impacto asociadas a la vinculación con el medio, relevando ésta, como la tercera misión universitaria.

En razón de lo anteriormente expuesto, podemos señalar que una de las principales contribuciones del proyecto apunta a disminuir las brechas de acceso al conocimiento que tienen los territorios en particular las personas mayores de quince años y más. Ya que la gran mayoría de las actividades relacionadas con la difusión de las ciencias, actividades culturales, eventos científicos entre otros, concentran su implementación en la capital regional. Así el proyecto se presenta como una oportunidad de articular un acercamiento entre la investigación y la comunidad. Nuestro Modelo de gestión territorial de Vinculación con el Medio, nos orienta hacia la priorización de los territorios para llevar a cabo las actividades. En este marco, los territorios priorizados son: Chile Chico, Coyhaique y Aysén. Con respecto a las comunas focalizadas podemos señalar que éstas fueron seleccionadas en base a criterios poblacionales; es decir, corresponden a las comunas que concentran mayor proporción de población entre el rango de edad entre 15 a 64 años de edad. Así la comuna de Chile chico representa el 68,5%, Coyhaique 67,8%, Aysén, 68,1% de población en el rango antes señalado, según datos del CENSO 2017. La priorización de estos territorios responde a criterios que tienen que ver por una parte la duración de tiempo del proyecto y la dispersión geográfica que tenemos como región y por otra parte porque las tres comunas, cuentan con una población importante de población joven y adulta que podrían mostrar mayor interés e inquietud con respecto a la divulgación de la ciencia enmarcada en actividades de extensión artístico-cultural.

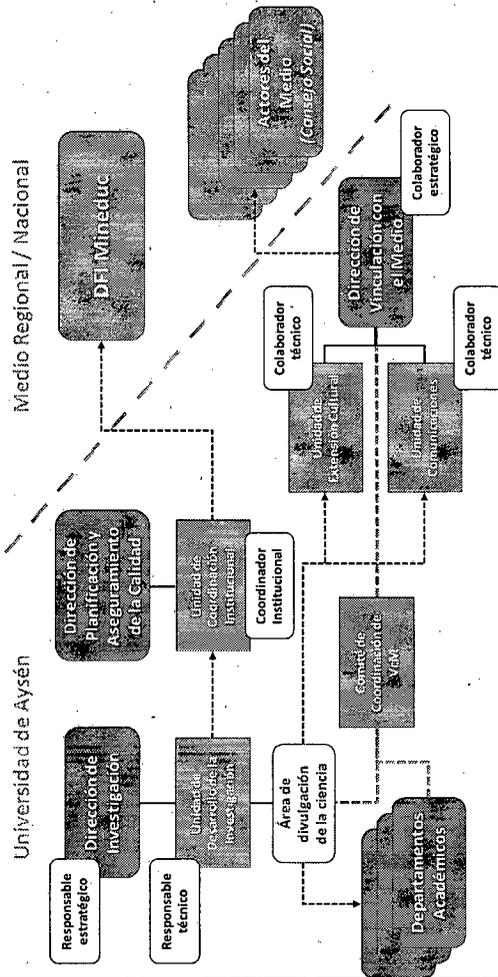
Por otra parte, resulta importante destacar que este proyecto viene a dar respuesta no solo a la avidez de conocimiento científico, sino también a poner al alcance de la comunidad y el territorio, la investigación, conocimiento que, dado el lenguaje y la envergadura del mismo, tienden a complejizar su comprensión por parte de las personas y por ende generar un distanciamiento del mismo. En esta línea, Manuel Calvo Hernando (2001) afirma que: "La divulgación nace en el momento en que la comunicación de un hecho científico deja de estar reservada exclusivamente a los propios miembros de la comunidad investigadora o a

las minorías que dominan el poder, la cultura o la economía". A mayor abundamiento, dentro de los beneficios de la divulgación científica, eje de este proyecto, se pueden enumerar los beneficios planteados en la publicación En la ciencia (Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, México, 27 marzo 1991) en torno a la divulgación, como un proceso de desarrollo e integración de múltiples disciplinas y oficios:

- a) Es capaz de crear una atmósfera de estímulo a la curiosidad por la ciencia y su método.
- b) Ayuda a despertar la imaginación.
- c) Cultiva el espíritu de investigación.
- d) Desarrolla la capacidad de observación, la claridad de pensamiento y la creatividad.
- e) Contribuye a descubrir vocaciones científicas.
- f) Propicia una relación más humana con el científico.
- g) Erradica mitos.
- h) Abre caminos hacia la participación del desarrollo cultural universal.
- i) Enriquece la condición humana, en un sentido más filosófico.

7. GESTIÓN DE LA PROPUESTA

Dependencia funcional y estructural



A continuación, se presenta un esquema general de la estructura funcional del proyecto:

Dirección de Investigación actúa como **responsable estratégico** de la iniciativa, es decir, será la que responderá ante los avances y logros del proyecto en su generalidad. Como soporte funcional, será la **Unidad de Desarrollo de la Investigación (UDINV)** la que liderará en su rol de **responsable técnico** todos los aspectos operativos del proyecto, generando las principales articulaciones para su apropiada ejecución, junto con el profesional que se contratará mediante este proyecto para ello. Esta responsabilidad será canalizada a través del **área de difusión, divulgación científica y creación artística**, que se instalará y fortalecerá a través de este proyecto desde la misma UDINV, encargándose de proponer, diseñar e implementar todos los lineamientos institucionales que

orienten la difusión y comunicación de la ciencia en la Universidad. Además, la Dirección de Investigación es la dirección donde se alojan los proyectos de investigación. De estos proyectos se desprende el conocimiento nuevo que deseamos difundir y divulgar. En este contexto, la DI es la unidad que debe generar el contenido que será utilizado en las acciones de difusión y divulgación. Esto debido a que la Dirección de Investigación aloja el conocimiento nuevo que es generado dentro de la UAYsén, y la divulgación científica se entiende primeramente como un sistema de conocimiento, cuyo principio rector es la reformulación clara, amena y delimitada del conocimiento científico, de sus resultados y de su método (Alboukrek, 1991). Las principales articulaciones a desarrollar desde esta dirección son:

- **Dirección de Vinculación con el Medio**, actuará como **colaborador estratégico** en la iniciativa. Se apoyará operativamente en dos de sus unidades, que funcionarán como **colaboradores técnicos**: **La Unidad de Extensión Cultural**, quien entregará todas las herramientas institucionales para levantar y desplegar vínculos bidireccionales con actores del medio, y en particular para este proyecto, con actores asociados al mundo artístico y cultural, con los cuales se pueda colaborar para el desarrollo de productos de creación artística/cultural en conjunto a las investigaciones realizadas en la Institución, bajo los lineamientos que el área de difusión científica proponga; y **la Unidad de Comunicaciones**, quien entregará todo el soporte que requieren las otras instancias para la promoción, difusión y despliegue comunicacional de los productos artísticos y culturales en el marco de la difusión científica, además de promover acciones para su desarrollo hacia actores clave de la Institución, bajo los lineamientos que entregue la estrategia de difusión científica.

- **Departamentos Académicos**, a través del comité de vinculación con el Medio se trabajará con los investigadores e investigadoras para el desarrollo de acciones conducentes a fortalecer las capacidades de difusión científica en la Institución, además de levantar, identificar y disponer productos de investigación desde los cuales se pueda crear material artístico y cultural, bajo los lineamientos que el área de difusión científica pueda promover.
- **La Unidad de Coordinación Institucional (UCI)**, contextualizada en la **Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad**, actuará de contraparte formal ante el Ministerio de Educación y desarrollará el control de gestión de carácter institucional. En este sentido, la UDINV, en su rol de responsable técnico, responderá periódicamente a la UCI sobre los avances y logros del proyecto, bajo los mecanismos institucionales que estén establecidos.

Equipo de gestión

Equipo directivo

Dirección	Nombre	Rol en el proyecto
Dirección de Investigación (DI)	Andrea Foessel	Responsable estratégico proyecto
Dirección de Vinculación con el Medio (DVcM)	Maria Patricia Baeza	Colaboración estratégica / Vinculación con el Medio
Dirección de Planificación y Aseguramiento de la Calidad (DPAC)	Enrique Urra	Coordinación estratégica / UCI
Dirección de Administración y Finanzas (DAF)	Boris López	Responsable administrativo

Equipo técnico / operativo

Dirección	Unidad / Área	Nombre	Rol en el proyecto
DI	Unidad de Desarrollo de la Investigación	Michelle Lezana	Responsable ejecutiva proyecto
DI	Unidad de Desarrollo de la Investigación	NN1	Responsable técnico(a) / divulgación científica <i>capacidad a instalar vía proyecto</i>
DVcM	Unidad de Extensión Cultural	Mario Saldivia	Colaborador técnico / Extensión artístico-cultural
DVcM	Unidad de Comunicaciones	Paula Álvarez	Colaboradora técnica / comunicaciones
DVcM	Apoyo transversal VcM	Yasna Venegas	Apoyo seguimiento de Indicadores y gestión presupuestaria
DPAC	Unidad de Coordinación Institucional	NN	Coordinadora técnica / UCI
DAF	Unidad de Adquisiciones	Andrés Cuevas	Colaborador técnico / Adquisiciones
DAF	Unidad de Finanzas	Evelyn Henríquez	Colaboradora técnica / Asuntos financieros
DAF	Unidad de Desarrollo de Personas	Daniela Fernández	Colaboradora técnica / Contrataciones

Mecanismos de vinculación con el medio

- **Comité de Vinculación con el Medio:** La propuesta contempla la participación activa del Comité de Vinculación con el Medio, en el entendido que este Comité se encuentra compuesto por académicos y académicas representantes de los distintos departamentos de la Universidad.
- **Consejo Social:** Su rol se aboca a la representación territorial que tiene cada uno de sus miembros favoreciendo su participación a través del levantamiento de información que permita identificar las mejores estrategias para la difusión científica en sus territorios. El Consejo Social, además, será nuestra contraparte en los territorios para difundir dichas actividades.
- **Estrategias de comunicación y articulación con actores y organizaciones del medio:** La propuesta busca disminuir las brechas de acceso al conocimiento de la población objetivo, a través de un plan de difusión de la ciencia basada en actividades de extensión, que se articule con las directrices institucionales a levantar desde el proyecto en materia de divulgación científica. También se generarán vínculos con actores regionales de diferentes disciplinas, centrado en los proyectos del Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC), quienes presentarán propuestas de divulgación científica abierta para la comunicación de la ciencia.
- **Modelo de gestión de la vinculación con el medio:** El modelo de Gestión de vinculación es la matriz operativa que articula el trabajo tanto con los actores internos como externos (territorio) para la implementación de la propuesta. De hecho, la propuesta se enmarca dentro de la 1era fase del Modelo de gestión de vinculación que refiere a la Creación del desafío (Ideación de la propuesta) vinculado al quehacer institucional. Así mismo, el modelo de Gestión territorial en su segunda dimensión aporta las directrices para llevar a cabo la Aproximación Territorial, que tiene por objetivo establecer la metodología de trabajo con actores internos y externos, buscando asegurar un trabajo sistemático y orientado al logro de resultados y cumplimiento de objetivos. Además, el modelo de Vinculación con el Medio busca generar instancias de participación e involucramiento de de la comunidad y sus territorios en el quehacer de la Universidad. En vista de ello, busca avanzar hacia la generación de procesos de Co-construcción, basada en el establecimiento de interacciones horizontales entre los actores, reconociendo los conocimiento y saberes para interactuar de manera dinámica buscando alcanzar la “bidireccionalidad”; vale decir, cómo la investigación ha sido permeada por la comunidad y cómo permea a la comunidad la investigación. Bajo esta lógica, el Modelo de Vinculación con el medio, el proyecto deberá responder a una construcción colaborativa con actores del territorio en el ámbito de la difusión de la ciencia, construyendo así, oportunidades y aprendizajes recíprocos tanto para los investigadores/as así como para la comunidad en general. Considerando los elementos que definirían la contribución de esta interacción bidireccional, es necesario tomar como referencia los tres conceptos que están a la base de la formulación estratégica de la Vinculación con el Medio, lo cual deberá ser expresado en sistema de medición, registro y monitoreo del modelo que son: la incidencia de las acciones ejecutadas, la colaboración, y el posicionamiento de la Universidad en los territorios.

Mecanismos de monitoreo y evaluación del proyecto

- **SopORTE y seguimiento de proyectos:** la totalidad de los requerimientos de cada proyecto se canalizan desde y hacia la Unidad de Coordinación Institucional, siendo siempre la intermediaria base entre los equipos ejecutores de las iniciativas, Mineduc y la Dirección de Administración y Finanzas. Así mismo, la UCI realiza unas 2 reuniones mensuales con los equipos ejecutores de los proyectos, una con el objetivo de proyectar las actividades que se deben coordinar durante las próximas semanas, y otra para realizar seguimiento a las actividades ejecutadas durante el último mes calendario que antecede a la jornada programada. Para ambas reuniones el equipo ejecutor debe hacer llegar la información en documentos tipo definidos por la UCI.

- **Herramienta de seguimiento de proyectos:** los equipos ejecutores van reportando semanalmente los estados de las actividades comprometidas en la iniciativa, lo que es supervisado por el Analista institucional de forma periódica para detectar retrasos y necesidades de ajuste en la ejecución de los plazos y propósitos definidos en el convenio del proyecto.
- **Seguimiento financiero de las iniciativas:** la Unidad de Coordinación Institucional registra y actualiza constantemente las planillas de gastos en base a solicitudes de pertinencia realizadas por los equipos ejecutores, además al menos una vez al mes (posterior a la entrega de la rendición al Analista Financiero de Mineduc), se registra un consolidado de los gastos efectuados a la fecha por cada tipo de partida presupuestaria asociadas a los presupuestos de los proyectos y a los planes de gastos del año en curso.
- **La evaluación participativa:** se basará en el diseño de pautas de autoevaluación y evaluaciones grupales en las distintas comisiones de trabajo (estructura interna y externa (territorio) de los actores que participaron de la ejecución del proyecto. El diseño de la pauta de evaluación estará basada en indicadores de logro según los objetivos del mismo. La participación del Consejo Social se potenciará a través del levantamiento de al menos tres actividades de divulgación científica de interés del Consejo Social a implementar en los territorios y que quedará establecido en actas de trabajo. Los mecanismos de evaluación y monitoreo responden a los propuestos en el modelo de gestión territoriales:
 - Interacciones horizontales
 - Interacciones bidireccionales (Internas-Externas)
 - Interacción colaborativa y de cocreación con los actores del territorio
 - Retroalimentación permanente con los actores del medio

8. OBJETIVOS E INDICADORES DE LA PROPUESTA

Desarrollar el acceso al conocimiento generado en la Universidad de Aysén por parte de la comunidad local no especializada, a través de la divulgación, difusión científica y creación artística en actividades de extensión.						
OBJETIVO GENERAL	ACTIVIDADES CLAVE	INDICADORES	META S1	META S2	META S3	META S4
<p>OE1. Instalar capacidades en la institución que permitan desarrollar iniciativas de difusión, divulgación científica y creación artística, con foco en la creación artística y cultural.</p>	<p>Contratación de profesional en la Dirección de Investigación, con experiencia en difusión, divulgación científica.</p> <p>Instalación formal de mecanismos operativos para la acción coordinada entre las áreas de divulgación científica, extensión cultural y comunicaciones.</p> <p>Construcción de un Marco de Trabajo, con sello UAysén que incluya las variables territoriales, para impulsar la</p>	<p>Número de investigadores que participan en las actividades formativas para la puesta en valor y potenciar capacidades para la difusión, divulgación y creación artística en el año t</p>	5	10	15	20
						<p>Registro de asistencia a cada actividad, entregado por VcM - Dirección de Investigación.</p> <p>Entrega de resultados de encuesta.</p>

<p>difusión, divulgación y creación artística en el contexto regional, y con proyección nacional.</p> <p>Generar actividades formativas tales como ciclos de jornadas, talleres y charlas para la puesta en valor y potenciar capacidades para la difusión, divulgación y creación artística entre los investigadores de la Universidad de Aysén.</p> <p>Exploración y sistematización de potenciales vínculos con actores del medio regional y nacional, que en particular puedan contribuir con capacidades de generación artística y cultural.</p> <p>Jornadas participativas de brainstorming para un levantamiento de ideas sobre la comunicación de proyectos de investigación a la comunidad no-especializada mediante la difusión, divulgación científica y creación artística.</p>	<p>Listado de colaboradores/actores que puedan contribuir con capacidades de generación artística y cultural para la difusión, divulgación y creación artística.</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>Listado actualizado de forma anual para el proyecto con Actas de compromiso y acuerdos obtenidos en las jornadas participativas de brainstorming.</p>
---	--	----------	----------	----------	----------	----------	--

OE2. Diseño e implementación de acciones conducentes a la divulgación de la ciencia y el conocimiento, con foco en la creación artística y cultural desde las investigaciones de la institución, que permitan visibilizar y difundir la ciencia realizada en la Universidad.	Formalización de convenios de colaboración con actores del medio, y planificación de acciones para la divulgación de la ciencia y el conocimiento.	Número de convenios formalizados para la divulgación de la ciencia y el conocimiento en el año t ⁴	1	3	5	Convenios con decreto universitario exento, formalizado por Secretaría General.
Articulación de acciones planificadas con actores del medio, mediante el Comité de Coordinación de VcM y el Consejo Social, para instalar canales específicos que habiliten su desarrollo y llegada a los territorios.	Número de actividades desarrolladas de contenido artístico y cultural desde las investigaciones desarrolladas en la Institución (desde proyectos FIC).	1	2	3	5	Comunicado de prensa con difusión y publicación de actividades desarrolladas Dirección de Vinculación con el Medio Unidad de Comunicaciones
Construcción y difusión de contenido artístico y cultural desde las investigaciones desarrolladas en la Institución (desde proyectos FIC). Desarrollo de otro tipo de actividades de extensión orientadas hacia la divulgación de la ciencia y el conocimiento, que permitan valorizar la	Número de actividades desarrolladas extensión orientadas hacia la divulgación de la ciencia y el conocimiento.	1	2	3	4	Comunicado de prensa con difusión y publicación de actividades desarrolladas. Dirección de Vinculación con el Medio Unidad de Comunicaciones.

⁴ La contribución al medio de las actividades se abocan a la facilidad que a través de convenios con los territorios se puedan desarrollar actividades en conjunto, para la divulgación científica.

<p>ciencia en la comunidad regional y retroalimentar el trabajo realizado por la Universidad en este ámbito.</p> <p>Elaboración de un plan piloto territorial que recoja la metodología que permita evaluar vinculación, ciencia y sociedad.</p>	<p>Número de académicos que realizan actividades de divulgación científica / Total de académicos que participan en actividades formativas (indicador OE1)</p>	<p>25%</p>	<p>50%</p>	<p>75%</p>	<p>100%</p>	<p>Reportes de actividades realizadas, indicando asistencia y formas de participación de académicos, emitido por Dirección de Vinculación con el Medio.</p>
--	---	------------	------------	------------	-------------	---

9. RECURSOS SOLICITADOS

9.1.- PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA [EN MILES DE PESOS - \$M].							
ÍTEM	SUBÍTEM	GASTO	Año 1 [En M\$]		Año 2 [En M\$]		
			Mineduc	Total	Mineduc	Total	
RECURSOS HUMANOS	Contratación docentes/académicos de	Remuneraciones (Docentes/Académicos)					
		Honorarios (Docentes/Académicos)					
		Transferencias postdoctorales (Académicos)					
			Seguros de accidente (Docentes/Académicos)				
			Remuneraciones (Equipo de gestión)	\$18.900	\$44.100	\$25.200	\$44.100
			Honorarios (Equipo de gestión)				
			Seguros de accidente (Equipo de gestión)				
			Remuneraciones (Ayudantes)				
			Honorarios (Ayudantes)				
			Transferencias a estudiantes (Ayudantes)				
			Remuneraciones (Otras contrataciones)				
			Honorarios (Otras contrataciones)				
			Pasajes (visita especialista)				
		Mantenimiento (visita especialista)					
		Seguros (visita especialista)					
		Honorarios (visita especialista)					

Actividades de formación y especialización	Pasajes (formación)				
	Contratación de servicios de traslado (formación)				
	Arriendo de vehículos (formación)				
	Viáticos/mantenimiento (formación)				
	Seguros (formación)				
	Inscripción (formación)				
	Pasajes (Vinculación)	\$360	\$720	\$1.080	
	Contratación de servicios de traslado (Vinculación)	\$120	\$240	\$360	
	Arriendo de vehículos (Vinculación)				
	Viatico/Mantenimiento (Vinculación)	\$1.800	\$3.600	\$5.400	
Movilidad estudiantil	Seguros (Vinculación)				
	Pasajes (Movilidad)				
	Contratación de servicios de traslado (Movilidad)				
	Arriendo de vehículos (Movilidad)				
	Mantenimiento (Movilidad)				
	Seguros (Movilidad)				
	Inscripción (Movilidad)				
	Pasajes (Asist. reuniones)				
	Contratación de servicios de traslado (Asist. reuniones)				
	Arriendo de vehículos (Asist. reuniones)				
Asistencia a reuniones actividades académicas	Mantenimiento/ Viático (Asist. reuniones)				
GASTOS ACADÉMICOS					

		Servicios de telecomunicaciones				
Otros Gastos		Arriendo de Equipamiento				
		Arriendo de Oficina				
Materiales e insumos		Materiales e insumos de oficina				
		Insumos para equipamiento y laboratorio				
		Material pedagógico y académico				
Servicios y productos de apoyo académico y difusión		Servicios de apoyo académico				
		Servicios y productos de difusión	\$2.000	\$4.000	\$6.000	
		Servicios audiovisuales y de comunicación	\$400	\$852	\$1.252	
		Tasas publicaciones científicas				
Impuestos, patentes y otros		Impuestos				
		Patentes				
		Asistencia técnica individual		\$1.800	\$1.800	
SERVICIOS DE CONSULTORÍA ⁵		Asistencia técnica firma consultora				
Total Anual M\$			\$42.710	\$74.672	\$117.382	

⁵ El gasto relacionado a Consultoría va asociado a las Actividades formativas, para desarrollar un taller donde se vincula el Arte y la Ciencia con el propósito de generar nuevos puntos de vista y reformulación de problemas y resultados de investigación tanto a nivel conceptual como representacional y simbólico. Este taller busca que el participante logre reconocer la potencialidad del arte como una herramienta de apertura a nuevas preguntas, a nuevas formas de expresión y vinculación con el medio, integrar nuevas lógicas en los investigadores y artistas.

9.2.- Descripción y justificación por ítem de los recursos solicitados	
ITEM	Descripción y justificación
Recursos humanos:	- Contratación de 1 profesional asociado a extensión en divulgación científica por 21 meses
Gastos académicos	- Visitas asociadas a Vinculación y Gestión con el objetivo de hacer vínculo con la comunidad en distintas partes del territorio regional (4 el 1er año y 8 el 2do año) - Organización de instancias de formación internas ligadas a Divulgación Científica con Académicos, personal de colaboración y estudiantes de la Universidad de Aysén - Organización de talleres y actividades de extensión, considerando las comunas de Coyhaique, Puerto Aysén y otras que se encuentren priorizadas (4 actividades el 1er año y 8 actividades el 2do año)
Gastos de operación:	- Financiamiento de otros servicios y productos de apoyo académico y difusión, asociados a la operación de la iniciativa en cuestión, y atinente a los objetivos de este proyecto.
Servicios de consultoría:	- El gasto relacionado a Consultoría va asociado a las Actividades formativas, para desarrollar un taller donde se vincula el Arte y la Ciencia con el propósito de generar nuevos puntos de vista y reformulación de problemas y resultados de investigación tanto a nivel conceptual como representacional y simbólico. Este taller busca que el participante logre reconocer la potencialidad del arte como una herramienta de apertura a nuevas preguntas, a nuevas formas de expresión y vinculación con el medio, integrar nuevas lógicas en los investigadores y artistas.

10. ANEXOS

ANEXO 1: CURRÍCULO DE LOS INTEGRANTES DEL PROYECTO (cada uno/a en una página)

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
Urra		Coloma		Enrique Andrés	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
14-06-1983		enrique.urr@uaysen.cl		+56 9 5713 1053	
RUT		CARGO ACTUAL			
15.070.015-9		Director de Planificación y Aseguramiento de la Calidad			
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO			
Aysén	Coyhaique	Obispo Vielmo 62			
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)					
44					

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Ingeniero Civil Informático	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Chile	2009
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Magíster en Ciencias de la Ingeniería Informática	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Chile	2013
Doctor en Ingeniería Informática	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Chile	2016

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Analista Desarrollador, Dirección de Servicios de Informática y Comunicaciones	2008	2011
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Jefe de Gestión de Información, Dirección de Aseguramiento de la Calidad	2016	2018

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
Baeza		Cabezas		María Patricia	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO		FONO	
18-11-1978		Mpatricia.baeza@uaysen.cl		+56672332212	
RUT		CARGO ACTUAL			
13.506.211-1		Directora de Vinculación con el Medio			
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO			
XI	Coyhaique	Obispo Vielmo n°62			
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)					
44					

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Trabajadora Social	Universidad Católica del Maule	Chile	2005
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Magister en Ciencias Sociales con mención en Género y Desarrollo Doctora en Políticas Públicas	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) Universidad Autónoma de Barcelona	Ecuador España	2008 2014

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Servicio Nacional de la Discapacidad	Directora Regional	2015	2017

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
Alvarez		Robles		Paula	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
09.01.1979		paula.alvarez@uaysen.cl		67-2332237	
RUT		CARGO ACTUAL			
13.669.635-1		Encargada de la Unidad de Comunicaciones			
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO			
AYSÉN	COYHAIQUE	OBISPO VIELMO #62			
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)					
44					

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
PERIODISTA	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS	CHILE	2003
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
MASTER EN COMUNICACIÓN SOCIAL	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	ESPAÑA	2009

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
SENAME	PROFESIONAL-ÁREA PROTECCIÓN DERECHOS	2005	2016
SINERGIA COWORKING	DIRECTORA	2015	A LA FECHA
ENCARGADA DE PROYECTOS	EDITORIAL TRAPANANDA EDICIONES	2015	2018

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
Saldivia		Alvarez		Mario	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
07/05/1980		mario.saldivia@uaysen.cl		67-2332237	
RUT		CARGO ACTUAL			
16.000.912-8		Encargada Unidad Extensión Cultural			
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO			
AYSÉN	COYHAIQUE	OBISPO VIELMO #62			
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)					
44					

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Técnico Nivel Superior Gestión Servicio Público	Instituto la Araucana	CHILE	2018
Administración Pública	IACC	CHILE	Cursando
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Consejo de la Cultura y las Artes Región de Aysén	Animador Cultural	2007	2010
Consejo de la Cultura y las Artes Región de Aysén	Encargado Programa Acceso Regional	2011	2016

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
Venegas		Toro		Yasna Carolina	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO		FONO	
19-11-1982		yasna.venegas@uayesen.cl		+56672332212	
RUT		CARGO ACTUAL			
15.007.560-2		Profesional de Gestión en proyectos de Vinculación con el Medio			
REGIÓN		DIRECCIÓN DE TRABAJO			
XI		Obispo Vielmo n°62			
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)					
44					

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)		UNIVERSIDAD		PAÍS		AÑO OBTENCIÓN	
Químico Laboratorista Licenciada en Química		Universidad de Tarapacá		Chile		2009	
Ingeniería Civil Industrial, Licenciada en Ciencias de la Ingeniería		Universidad Técnica Federico Santa María		Chile		cursando	
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)		UNIVERSIDAD		PAÍS		AÑO OBTENCIÓN	
Magister en Gerencia y Políticas Públicas		Universidad Bernardo O'Higgins		Chile		cursando	

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN		CARGO		DESDE		HASTA	
Codelco		Analista de Dirección de Desarrollo Organizacional y Comunicaciones, en Vicepresidencia de Proyectos.		2020		2020	
Instituto de Fomento Pesquero/Seremi de Salud de Aysén		Profesional de Control y detección de toxinas lipofílicas en Bancos de Moluscos, Región de Aysén		2019		2020	
Instituto de Salud Pública de Chile		Coordinador de Gestión y Calidad, Departamento de Salud Ambiental y Salud Ocupacional		2016		2019	

DATOS PERSONALES

APPELLIDO PATERNO	APPELLIDO MATERNO	NOMBRES	
Lezana		Michelle	
FECHA NACIMIENTO	CORREO ELECTRÓNICO	FONO	FAX
22.03.1988	michelle.lezana@ujaysen.cl	67 2332227	
RUT	CARGO ACTUAL		
17.028.167-5	Profesional Dirección de Investigación		
REGIÓN	DIRECCIÓN DE TRABAJO		
XI	Obispo Vielmo 62		
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)			
44			

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Licenciatura en Letras, mención lingüística y literatura inglesa	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile	2010
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
MA in English Studies: Literature, Language, Culture	Freie Universität Berlin	Alemania	2017

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
SEREMI de las Culturas, las Artes y el Patrimonio	Jefe de Gabinete Relaciones Interinstitucionales	Febrero 2018	Junio 2019
Universidad de Porto, CETAPS (Centro de Estudios de Inglés, Traducción y Estudios Anglo-Portugueses)	Coordinadora de Investigación, Comunicación y Financiamiento	Septiembre 2016	Febrero 2018
Universidad Libre de Berlín	Docente	Septiembre 2014	Septiembre 2016

DATOS PERSONALES

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRES	
Foessel		Bunting		Andrea Joana	
FECHA NACIMIENTO		CORREO ELECTRÓNICO		FONO	FAX
28/09/1976		andrea.foessel@uaysen.cl		67 2332227	
RUT		CARGO ACTUAL			
10.967 018-9		Directora (S) Dirección de Investigación			
REGIÓN	CIUDAD	DIRECCIÓN DE TRABAJO			
XI	Coyhaique	Obispo Vielmo 62			
JORNADA DE TRABAJO (en horas semanales)					
44					

FORMACIÓN ACADÉMICA

TÍTULOS (pregrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Bachiller en Ciencias	Pontificia Universidad Católica de Chile	Chile	1996
Ingeniero Comercial, Mención en Administración de Empresas	Pontificia Universidad Católica de Chile		2000
GRADOS ACADÉMICOS (postgrado)	UNIVERSIDAD	PAÍS	AÑO OBTENCIÓN
Master of International Development, Major Environmental Sustainability and Development Planning	Universidad de Pittsburgh	Estados Unidos	2004

TRABAJOS ANTERIORES

INSTITUCIÓN	CARGO	DESDE	HASTA
Universidad de Aysén	Coordinadora Investigación, Dirección de Investigación	febrero 2017	agosto 2018
Sur Inversiones Ltda.	Gerente	enero 2015	diciembre 2016