

**APRUEBA REPROGRAMACIÓN Y REITEMIZACIÓN  
CORRESPONDIENTE A PROYECTOS ASOCIATIVOS  
REGIONALES (PAR), 2019-2022, QUE INDICA.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N°**

**287**

**SANTIAGO, 20 NOV 2020**

**VISTO:** Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado de la ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley N° 19.880, que establece bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 21.105, que crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación; la Ley N° 21.192, que aprobó el Presupuesto para el Sector Público, correspondiente al año 2020; el decreto N° 4, de 2020, del Ministerio de Salud que decreta alerta sanitaria por el período que se señala y otorga facultades extraordinarias que indica por emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII) por brote del nuevo coronavirus (2019-NCOV) y sus modificaciones; el Decreto N°104, estado de excepción constitucional de catástrofe, por calamidad pública, en el territorio de Chile y sus prórrogas mediante decretos N°s 269 y 400, todos de 2020, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública; la resolución exenta N° 72, de 2020, de la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, y las Resoluciones N°s 7 y 8, ambas de 2019, de la Contraloría General de la República, que fijan normas sobre exención del trámite de toma de razón.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, la ley N° 21.105, que crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, establece que es la cartera de Estado encargada de asesorar y colaborar con el Presidente o la Presidenta de la República en el diseño, formulación, coordinación, implementación y evaluación de las políticas, planes y programas destinados a fomentar y fortalecer la ciencia, la tecnología y la innovación derivada de la investigación científico-tecnológica (en adelante también "innovación de base científico-

tecnológica") con el propósito de contribuir al desarrollo, incrementando el patrimonio cultural, educativo, social y económico del país y sus regiones, y propendiendo al bien común, al fortalecimiento de la identidad nacional y regional y a la sustentabilidad del medio ambiente.

2. Que, la ley N°21.192, que aprobó el Presupuesto del Sector Público correspondiente al año 2020, estableció expresamente en la partida 30, Capítulo 01, Programa 01, Subtítulo 24, Ítem 03, Asignación 163: Programa Explora, en su glosa N° 06 que: "Para todos los efectos legales, la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, se entenderá sucesora de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica en los convenios, contratos, licitaciones y otros actos administrativos asociados al "Programa Explora", contraídos hasta el año 2019.

3. Que, en este contexto, la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, durante el año 2018, convocó al Concurso Proyecto Asociativo Regional de Divulgación y Valoración Científica y Tecnológica 2019-2022, del programa Explora.

4. Que, mediante resolución afecta N°1, de fecha 17 de enero de 2019, de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica se adjudicó el mencionado concurso a 18 proyectos.

5. Que, de conformidad con lo establecido en el punto 2.3.2 de las bases de la señalada convocatoria, se estableció que los proyectos debían considerar metas de cobertura de las actividades nacionales y regionales, entre las cuales estableció la actividad denominada "Investigación e Innovación Escolar", que conlleva la realización de clubes, talleres, academias, finalizando dichas actividades en un Congreso Regional.

6. Que, en el mes de febrero de este año, las autoridades declararon emergencia sanitaria, disponiendo diversas medidas de prevención y control frente al brote de COVID-19, tales como suspensión de clases, anticipación de las vacaciones de invierno, así como cuarentenas totales y parciales para diversas comunas y ciudades del país, con miras a detener la propagación del COVID-19.

7. Que, en atención a lo anterior, la División de Ciencia y Sociedad de la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, a cargo del Proyecto Explora, estimó pertinente proponer a esta Subsecretaría la suspensión del congreso regional 2020, a fin de resguardar la salud de los estudiantes, investigadores y asistentes al evento.

8. Que, en consideración a la importancia de promover la investigación e innovación científica en los y las estudiantes, esta Cartera de Estado, mediante resolución exenta N° 72, de 2020, se solicitó a los ejecutores de los Proyectos Asociativos Regionales (PAR) que reformularan sus proyectos.

9. Que, en este contexto, los Proyectos Asociativos Regionales (PAR), dando cumplimiento a lo dispuesto por este Servicio mediante resolución exenta N° 72, de 2020, presentaron las correspondientes reprogramaciones (reprogramaciones y reitemizaciones).

10. Que, según consta de informe técnico emitido por la División de Ciencia y Sociedad, las propuestas de reprogramación presentadas por los 18 programas PAR, hacen posible el desarrollo del proyecto, dando cumplimiento a los objetivos del mismo, del programa y de dicha División, por lo que propone su aprobación.

11. Que, de conformidad con lo señalado en los considerandos precedentes, corresponde a este servicio aprobar las reprogramaciones presentadas por los Proyectos Asociativos Regionales, a fin de dar curso al programa y, con ello, promover la investigación e

innovación científica en los niños, niñas, adolescentes y jóvenes que participan en el mismo.

### RESUELVO:

**Artículo primero:** **APRUÉBASE** la reformulación del Proyecto Asociativo Regional (PAR) ER190046, Región de Maule, cuyo texto es el siguiente:

#### REFORMULACIÓN PROYECTO ASOCIATIVO REGIONAL DE DIVULGACIÓN Y VALORACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EXPLORA 2019-2022

El presente documento tiene por objeto respaldar la reformulación del Proyecto Asociativo Regional región del Maule, considerando las condiciones de reducción presupuestaria ocurrida debido al COVID-19 y lo señalado en la resolución exenta N°72 de fecha 29 de abril, que instruye el pago correspondiente a la segunda cuota.

#### I. PRESUPUESTO REFORMULADO

El presupuesto correspondiente a la cuota del año 2 se distribuirá de la siguiente manera:

*(Señale la distribución de los recursos disponibles en los distintos ítems financiables del proyecto)*

ITEMS FINANCIABLES	Aportes solicitados a Explora	Aportes de Institución beneficiaria (solo si comprometiera aportes)	Aportes de Institución(es) Asociada(as) (solo si existiera y comprometiera aportes)	TOTAL
GASTOS EN PERSONAL <i>(tope del 50% aporte Explora)</i>	\$ 113.552.000	\$ 12.000.000	\$ 27.300.000	\$ 152.852.000
COSTOS DE PRODUCCIÓN Y GASTOS OPERACIONALES	\$ 58.448.000	\$ 10.000.000	\$ 53.200.000	\$ 121.648.000
PASAJES Y VIÁTICOS <i>(tope del 15% aporte Explora)</i> <i>(*)</i>	\$ 2.000.000	\$ 500.000	\$ 10.800.000	\$ 13.300.000
EQUIPAMIENTO <i>(tope del 15% aporte Explora)</i>	\$ 6.000.000	\$ 15.000.000	\$ 14.200.000	\$ 35.200.000
EMERGENTES/OTRAS INICIATIVAS REGIONALES	\$ 20.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 20.000.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 200.000.000</b>	<b>\$ 37.500.000</b>	<b>\$ 105.500.000</b>	<b>\$ 343.000.000</b>
<b>% del aporte</b>	<b>58%</b>	<b>11%</b>	<b>31%</b>	<b>100%</b>

*(\*) Se debe considerar una reducción al presupuesto original consignado para pasajes y viáticos en atención a la política de austeridad.*

## II. JUSTIFICACIÓN TOPES

Si el proyecto reformulado excede alguno de los topes establecidos por las bases del concurso para los ítems "gastos en personal" y "equipamiento", justifique las razones:

ÍTEM	Porcentaje de financiamiento propuesto	Justificación de exceder el tope establecido por bases
GASTOS EN PERSONAL (tope del 50% aporte Explora)	56.78%	El exceso en el límite establecido se basa principalmente en las consecuencias que ha tenido la adecuación y reformulación de las actividades a desarrollar, para poder atender al contexto sanitario que estamos viviendo. En este sentido, una de las principales consecuencias se genera a partir de las actividades orientadas al público escolar, las que anteriormente eran mediadas por los profesores, quienes guiaban su ejecución en el aula. Actualmente, son los padres, apoderados y tutores, los que acompañan y apoyan la ejecución de las iniciativas en los hogares, quienes generalmente no cuentan con las competencias necesarias para guiar pedagógicamente a los estudiantes. Es por esto que como equipo, hemos trabajado para dar énfasis en el apoyo a la implementación de las actividades, a través de la generación de instrumentos, como guías pedagógicas y cápsulas de video, y acciones como el aumento del tiempo destinado al apoyo virtual personalizado por parte del equipo. Estos cambios han generado la necesidad de revisar la dedicación horaria de los miembros del equipo, lo que ha resultado en un aumento de horas dedicadas al diseño, implementación y acompañamiento de cada actividad, las que se proponen cubrir con el monto indicado, que corresponde al porcentaje de financiamiento propuesto.
EQUIPAMIENTO (tope del 15% aporte Explora)		

## III. DESGLOSE DEL PRESUPUESTO PROGRAMADO POR CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES

En términos generales, se estima que el gasto del presupuesto entregado por Explora, imputado a costos de producción será distribuido de la siguiente manera (excluyendo ítem gastos en personal, equipamiento, pasaje/ viáticos y emergentes):

<b>Actividad</b>	<b>Monto</b>
Programa de Ciencia y Tecnología para Primeras Edades	\$ 3.600.000
Investigación e Innovación Escolar	\$ 5.000.000
Campamentos Científicos	\$ 5.000.000
Ciencia Abierta	\$ 2.000.000
Festival de la Ciencia	\$ 16.000.000
Actividad Regional 1 – Clubes	\$ 4.500.000
Actividad Regional 2 – Parque Explora	\$ 11.000.000
Actividad Opcional - Día de la Astronomía	\$ 11.348.000
Gastos Emergentes	\$ 20.000.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 78.448.000</b>

#### **IV. JUSTIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN POR CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES**

En términos generales y atendiendo a la situación sanitaria del país, se solicita la reformulación de cada actividad en función de la nueva distribución presupuestaria y de los lineamientos indicados en cada caso.

<b>PROGRAMAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA PRIMERAS EDADES</b>	
<b>Público Objetivo</b>	Párvulos/Educadoras (es) Párvulos y/o Técnicas en educación parvularia
<b>Meta de cobertura estimada</b>	Nº de comunas 15. Nº de establecimientos 25 Nº de estudiantes de educación parvularia 600 Nº de educadoras 30 educadoras Nº de técnicas en educación parvularia 30
<b>Objetivos del instrumento</b>	<b>Lineamientos para la reformulación</b>
Fortalecer las competencias científicas de los equipos pedagógicos de educación parvularia. Desarrollar en niños y niñas las competencias necesarias para que conozcan y comprendan el mundo que los rodea.	De acuerdo a las medidas establecidas por la autoridad sanitaria, se sugiere considerar: Capacitación de las educadoras/es y técnicas/os en formato online. Compra y distribución de kits para distribución post contingencia. Desarrollo de guías de aprendizaje para educadoras/es y técnicas/os y niños y niñas de educación parvularia. Desarrollo de videotutoriales para padres y/o madres de hijos/as de primeras edades.
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	

El programa de indagación en primeras edades consiste en una capacitación virtual sobre el funcionamiento y aplicación metodológica del programa, dirigida a educadoras y asistentes de la educación. Además, se elaborará material didáctico, que se distribuirá de forma virtual, en formato de fichas de apoyo a Módulos de Plantas y Animales para que las Educadoras envíen fichas de trabajo a los y las estudiantes y estos puedan resolverlos en familia, la finalidad es complementar el aprendizaje en casa e incluir a la familia del estudiante en contenidos tan cercanos como lo son plantas y animales. Además, se realizarán video cápsulas de las fichas de apoyo con el fin de apoyar el proceso de aprendizaje en el hogar, dirigido a los/as apoderados. El equipo Explora realizará seguimiento virtual, cada miércoles a partir de la tercera semana de mayo, abriendo un espacio virtual desde las 10.30 hasta las 13.00 horas. El objetivo es atender dudas e inquietudes sobre la aplicación del programa. En el mes de diciembre se desarrollará la certificación final del programa, de forma virtual o presencial (de acuerdo con el avance de la crisis sanitaria).

<b>INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN ESCOLAR (IIE)</b>	
<b>Público objetivo</b>	Estudiantes de 1ero básico hasta cuarto medio
<b>Meta de cobertura estimada</b>	Nº de proyectos de investigación: 20 Nº de estudiantes: 40
<b>Objetivos del Instrumento</b>	<b>Lineamientos para la reformulación</b>
Fomentar el desarrollo de competencias para la investigación e innovación en la comunidad educativa, haciendo énfasis en preguntas y necesidades que surjan desde su entorno y vida cotidiana de manera colaborativa. Promover la apropiación social de la investigación e innovación como práctica cultural en la comunidad educativa.	De acuerdo a las medidas establecidas por la autoridad sanitaria, se sugiere considerar: Generación de una plataforma online para IIE. Promover y asesorar proyectos de investigación e innovación escolar que puedan ser realizados en el hogar de las y los estudiantes. Desde la División de Ciencia y Sociedad se solicita NO realizar el Congreso Regional de manera presencial.

El programa de Investigación e Innovación Escolar, durante 2020, busca hacer un levantamiento, acompañamiento y presentación de proyectos de investigación cuantitativa o cualitativa de carácter no experimental en las categorías de investigación con las disciplinas de Ciencias Naturales y exactas, Ciencias sociales, Artes y Humanidad, y la categoría de Innovación tecnológica, realizados por estudiantes de Primero Básico hasta Cuarto Medio. Mediante capacitaciones on-line, los/as docentes guías de clubes de investigación se capacitarán en metodologías de investigación, procesos de diseño de pensamiento y comunicación efectiva en ciencias, con el objetivo de transferir este conocimiento a sus estudiantes y potenciar las investigaciones. Durante el desarrollo de las investigaciones, los clubes serán asesorados por científicos y científicas, quienes brindarán apoyo metodológico y ayudarán a los clubes a lidiar con problemáticas que puedan surgir en la investigación. Finalmente, las investigaciones serán socializadas en una serie de charlas virtuales abiertas al público, realizadas por Zoom (vinculadas a los servicios de streaming de Facebook), donde los y las estudiantes de los clubes presentarán sus diferentes procesos de investigación y sus resultados.

<b>CAMPAMENTOS CIENTÍFICOS</b>	
<b>Público Objetivo</b>	Educadoras/es de párvulos y de docentes en ejercicio de cualquier disciplina.

<b>Meta de cobertura estimada</b>	Nº de docentes, asistentes de la educación, educadores/as: 60
<b>Objetivos del Instrumento</b>	<b>Lineamientos para la reformulación</b>
Fortalecer las competencias de educadoras/es de párvulos y de docentes en ejercicio de cualquier disciplina para apoyar la educación en ciencias, conocimiento e innovación en las comunidades educativas y contribuir a su mejora continua. Promover la formación de comunidades de aprendizaje y redes de colaboración entre los docentes.	De acuerdo a las medidas establecidas por la autoridad sanitaria, desde la División de Ciencia y Sociedad, se solicita NO realizar esta actividad en el año 2. Se sugiere realizar actividades de formación docente online respetando objetivos del instrumento.
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	
Se realizarán actividades de perfeccionamiento docente a distancia, a través del curso denominado: Innovación educativa a distancia "Virtualización de las metodologías de aprendizaje", respondiendo a los objetivos propios del campamento <sup>1</sup> . La metodología que se utilizará consistirá en videoconferencias por medio de ZOOM con una duración de 2 horas por sesión. Además, se trabajará con bitácoras virtuales, donde cada docente responderá a una pregunta que busca generar procesos de reflexión relacionados al contenido. Finalmente, en diciembre, docentes presentarán sus bitácoras y el recurso de aprendizaje construido durante el curso al Equipo capacitador.	

<b>Ciencia Abierta</b>	
<b>Público Objetivo</b>	Comunidad escolar y Comunidad general
<b>Meta de cobertura estimada</b>	Nº de personas: 3300
<b>Objetivos del Instrumento</b>	<b>Lineamientos para la reformulación</b>
Fortalecer el vínculo entre investigadores/as, divulgadores/as y la sociedad, a través de encuentros en formatos lúdicos y participativos, promoviendo la socialización y apropiación del conocimiento.	De acuerdo a las medidas establecidas por la autoridad sanitaria y evolución regional del Covid-19, se sugiere considerar charlas y formatos virtuales o no presenciales, acordes a los lineamientos entregados por el Programa Ciencia Pública para este instrumento.
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	
La Iniciativa contempla invitaciones a investigadores y divulgadores vinculados con proyectos ANID y con entidades públicas y privadas, para presentar charlas educativas y conversatorios en torno a ciencia, tecnología e innovación que incentiven la curiosidad y el interés por temas científicos. La actividad se realizará en formato virtual utilizando las plataformas Zoom y Facebook Live del PAR Explora Maule. El público objetivo contempla estudiantes de media, docentes, educadores de párvulo, científicos, investigadores, público general y su participación en cada charla se registrará en un formulario de inscripción.	
<b>FESTIVAL DE LA CIENCIA</b>	
<b>Público Objetivo</b>	Comunidad General
<b>Meta de cobertura estimada</b>	Nº de participantes: 2000 <sup>2</sup>
<b>Objetivos del Instrumento</b>	<b>Lineamientos para la reformulación</b>
Posicionar la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación (CTCI) en el imaginario colectivo como parte de la cultura, promoviendo además su apropiación	De acuerdo a las medidas establecidas por la autoridad sanitaria y evolución regional del Covid-19, se sugiere considerar el uso de formatos no presenciales, acordes

	a los lineamientos entregados por el Programa Ciencia Pública para este instrumento.
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	
Esta actividad se encuentra programada de acuerdo con los lineamientos del Programa Ciencia Pública, y con lo que la autoridad sanitaria regional permite. Se enviará la programación a revisión, según protocolos establecidos	

<b>ACTIVIDAD REGIONAL 1 – PARQUE EXPLORA</b>	
<b>Público Objetivo</b>	Comunidad general
<b>Meta de cobertura estimada</b>	Nº de participantes: 2000
<b>Objetivos del Instrumento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Acercar contenido científico a la comunidad general del Maule y, contribuir a disminuir la brecha existente en cuanto a la accesibilidad a actividades culturales presentes en la zona, asegurando el acceso universal a la actividad.</li> <li>(2) Generar colaboraciones y redes de apoyo con centros de investigación, científicos, organizaciones comunales y divulgadores para crear actividades y espacios asociativos de encuentro en torno a la CTCI para los diversos públicos</li> <li>(3) Generar un programa que incluya una oferta variada de actividades, considerando las diversas disciplinas y públicos</li> </ol>
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	
La actividad regional se denomina "Parque Explora: La ciencia es un espectáculo", la que sigue en la línea de intervenciones urbanas, pero en esta ocasión se crearán actividades virtuales que permitan acercar la ciencia y la tecnología de manera lúdica a la comunidad, a través de una experiencia que mezclará ciencia, espectáculo, juegos y tecnología. Contará con diferentes actividades virtuales, destinadas a difundir el conocimiento científico. Todas las actividades estarán enmarcadas en un festival virtual con una temática general (por ejemplo: tema del año Explora u otro). La iniciativa generará un programa diario que incluirá cápsulas audiovisuales e interactivas para experimentar y aprender ciencia en casa, cortometrajes que mostrarán las investigaciones científicas relevantes de nuestra región, cuentacuentos de biodiversidad, obra de teatro, gamecenter, charlas, conversatorios y talleres en torno a la ciencia, tecnología e innovación. Todas las actividades se emitirán por las plataformas de comunicación del PAR Explora Maule y Campus TV, Canal de televisión de la Universidad de Talca. <sup>3</sup>	



<b>ACTIVIDAD REGIONAL 2 – CLUBES EXPLORA</b>	
<b>Público Objetivo</b>	Estudiantes de primer ciclo y docentes
<b>Meta de cobertura estimada</b>	Nº de comunas 15 Nº de establecimientos 22 Nº de docentes 22 Nº de estudiantes 220
<b>Objetivos del Instrumento</b>	(1) Fomentar la alfabetización científica, promover el aprendizaje e incentivar a la utilización del método científico en estudiantes de primer ciclo de Educación Básica.  (2) Actualizar metodologías indagatorias para la enseñanza experimental entre 1º y 4º año de educación básica.
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	
<p>El programa de Experimentación para Primer Ciclo básico "Jugando Con Ciencia" (anteriormente llamado Clubes Explora) busca capacitar a docentes de educación general básica, que impartan clases en primer ciclo básico. El perfeccionamiento se realizará de forma online en temáticas relacionadas al curriculum educativo de las áreas de ciencias naturales, ciencias sociales y tecnología. Estos contenidos serán trabajados a través de actividades prácticas, las que serán transferidas a través de una guía pedagógica y video cápsulas. Los desafíos científicos están diseñados para ser implementados en el hogar de cada estudiante, con la supervisión y acompañamiento de un adulto responsable, quien estará a cargo de resguardar la seguridad y correcta ejecución de los desafíos.</p> <p>Los desafíos científicos serán adaptados al nivel de desarrollo de estudiantes de primer ciclo básico, buscando resguardar la seguridad e integridad de los estudiantes en todo momento.<sup>4</sup></p>	

Las siguientes actividades serán consideradas como **optativas**:

1. Álbum Explora
2. Día de la Astronomía
3. Día de la Educación Pública
4. Sello Explora

<b>DÍA DE LA ASTRONOMÍA</b>	
<b>Público Objetivo</b>	Público General
<b>Meta de cobertura estimada</b>	Nº de participantes: 500
<b>Objetivos del Instrumento</b>	(1) Motivar el interés del público general y especialmente de los estudiantes en las ciencias astronómicas y en su importancia para el desarrollo de nuestro país.
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	

La actividad "Día de la astronomía" se realizará en un formato virtual, que permitirá acercar y visibilizar la astronomía a la comunidad. Se creará un programa de divulgación y valoración científica de la astronomía que incluye actividades como charlas y conversatorios con astrónomos, talleres y capacitaciones para docentes, y cápsulas audiovisuales con experimentos para niñas y niños. Las actividades se realizarán durante una semana y se emitirán por las plataformas de comunicación del PAR Explora Maule y Campus TV, Canal de televisión de la Universidad de Talca.

FDO. PABLO GONZALEZ BRAVO, DIRECTOR PROYECTO EXPLORA ER190046.

**Artículo segundo:** Déjase establecido que corresponderá a la División de Ciencia y Sociedad notificar la presente resolución al Proyecto Asociativo Regional (PAR) ER190046, Región de Maule.

**Artículo tercero:** Déjase establecido que la presente resolución no irroga gasto alguno para la Subsecretaría de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.

### ANÓTESE Y COMUNÍQUESE

  
  
**CAROLINA TORREALBA RUIZ-TAGLE**  
**SUBSECRETARIA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,**  
**CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN**



**Distribución:**

- PAR Región de Maule ER190046
- Gabinete Subsecretaria
- División Jurídica
- División de Ciencia y Sociedad
- Oficina de Partes y Archivo

## División Ciencia y Sociedad

Ministerio de Ciencia,  
Tecnología, Conocimiento  
e Innovación

### REFORMULACIÓN PROYECTO ASOCIATIVO REGIONAL DE DIVULGACIÓN Y VALORACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EXPLORA 2019-2022

El presente documento tiene por objeto respaldar la reformulación del Proyecto Asociativo Regional región del Maule, considerando las condiciones de reducción presupuestaria ocurrida debido al COVID-19 y lo señalado en la resolución exenta N°72 de fecha 29 de abril, que instruye el pago correspondiente a la segunda cuota.

#### I. PRESUPUESTO REFORMULADO

El presupuesto correspondiente a la cuota del año 2 se distribuirá de la siguiente manera:

*(Señale la distribución de los recursos disponibles en los distintos ítems financiables del proyecto)*

ITEMS FINANCIABLES	Aportes solicitados a Explora	Aportes de Institución beneficiaria (solo si comprometiera aportes)	Aportes de Institución(es) Asociada(s) (solo si existiera y comprometiera aportes)	TOTAL
GASTOS EN PERSONAL (tope del 50% aporte Explora)	\$ 113.552.000	\$ 12.000.000	\$ 27.300.000	\$ 152.852.000
COSTOS DE PRODUCCIÓN Y GASTOS OPERACIONALES	\$ 58.448.000	\$ 10.000.000	\$ 53.200.000	\$ 121.648.000
PASAJES Y VIÁTICOS (tope del 15% aporte Explora) (*)	\$ 2.000.000	\$ 500.000	\$ 10.800.000	\$ 13.300.000
EQUIPAMIENTO (tope del 15% aporte Explora)	\$ 6.000.000	\$ 15.000.000	\$ 14.200.000	\$ 35.200.000
EMERGENTES/OTRAS INICIATIVAS REGIONALES	\$ 20.000.000	\$ 0	\$ 0	\$ 20.000.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 200.000.000</b>	<b>\$ 37.500.000</b>	<b>\$ 105.500.000</b>	<b>\$ 343.000.000</b>
<b>% del aporte</b>	<b>58%</b>	<b>11%</b>	<b>31%</b>	<b>100%</b>

(\*) Se debe considerar una reducción al presupuesto original consignado para pasajes y viáticos en atención a la política de austeridad.

**División Ciencia  
y Sociedad**

Ministerio de Ciencia,  
Tecnología, Conocimiento  
e Innovación

**II. JUSTIFICACIÓN TOPES**

Si el proyecto reformulado excede alguno de los topes establecidos por las bases del concurso para los ítems "gastos en personal" y "equipamiento", justifique las razones:

ÍTEM	Porcentaje de financiamiento propuesto	Justificación de exceder el tope establecido por bases
GASTOS EN PERSONAL (tope del 50% aporte Explora)	56,78%	<p>El exceso en el límite establecido se basa principalmente en las consecuencias que ha tenido la adecuación y reformulación de las actividades a desarrollar, para poder atender al contexto sanitario que estamos viviendo.</p> <p>En este sentido, una de las principales consecuencias se genera a partir de las actividades orientadas al público escolar, las que anteriormente eran mediadas por los profesores, quienes guiaban su ejecución en el aula. Actualmente, son los padres, apoderados y tutores, los que acompañan y apoyan la ejecución de las iniciativas en los hogares, quienes generalmente no cuentan con las competencias necesarias para guiar pedagógicamente a los estudiantes. Es por esto que como equipo, hemos trabajado para dar énfasis en el apoyo a la implementación de las actividades, a través de la generación de instrumentos, como guías pedagógicas y cápsulas de video, y acciones como el aumento del tiempo destinado al apoyo virtual personalizado por parte del equipo.</p> <p>Estos cambios han generado la necesidad de revisar la dedicación horaria de los miembros del equipo, lo que ha resultado en un aumento de horas dedicadas al diseño, implementación y acompañamiento de cada actividad, las que se proponen cubrir con el monto indicado, que corresponde al porcentaje de financiamiento propuesto.</p>
EQUIPAMIENTO (tope del 15% aporte Explora)		

## División Ciencia y Sociedad

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

### III. DESGLOSE DEL PRESUPUESTO PROGRAMADO POR CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES

En términos generales, se estima que el gasto del presupuesto entregado por Explora, imputado a costos de producción será distribuido de la siguiente manera (excluyendo ítem gastos en personal, equipamiento, pasaje/ viáticos y emergentes):

Actividad	Monto
Programa de Ciencia y Tecnología para Primeras Edades	\$ 3.600.000
Investigación e Innovación Escolar	\$ 5.000.000
Campamentos Científicos	\$ 5.000.000
Ciencia Abierta	\$ 2.000.000
Festival de la Ciencia	\$ 16.000.000
Actividad Regional 1 – Clubes	\$ 4.500.000
Actividad Regional 2 – Parque Explora	\$ 11.000.000
Actividad Opcional - Día de la Astronomía	\$ 11.348.000
Gastos Emergentes	\$ 20.000.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 78.448.000</b>

### IV. JUSTIFICACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN POR CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES

En términos generales y atendiendo a la situación sanitaria del país, se solicita la reformulación de cada actividad en función de la nueva distribución presupuestaria y de los lineamientos indicados en cada caso.

PROGRAMAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA PRIMERAS EDADES	
<b>Público Objetivo</b>	Párvulos/Educadoras (es) Párvulos y/o Técnicas en educación parvularia
<b>Meta de cobertura estimada</b>	N° de comunas 15. N° de establecimientos 25 N° de estudiantes de educación parvularia 600 N° de educadoras 30 educadoras N° de técnicas en educación parvularia 30
<b>Objetivos del instrumento</b>	<b>Lineamientos para la reformulación</b>

## División Ciencia y Sociedad

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecer las competencias científicas de los equipos pedagógicos de educación parvularia.</li> <li>- Desarrollar en niños y niñas las competencias necesarias para que conozcan y comprendan el mundo que los rodea.</li> </ul>	<p>De acuerdo a las medidas establecidas por la autoridad sanitaria, se sugiere considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación de las educadoras/es y técnicas/os en formato online.</li> <li>- Compra y distribución de kits para distribución post contingencia.</li> <li>- Desarrollo de guías de aprendizaje para educadoras/es y técnicas/os y niños y niñas de educación parvularia.</li> <li>- Desarrollo de videotutoriales para padres y/o madres de hijos/as de primeras edades.</li> </ul>
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	
<p>El programa de indagación en primeras edades consiste en una capacitación virtual sobre el funcionamiento y aplicación metodológica del programa, dirigida a educadoras y asistentes de la educación. Además, se elaborará material didáctico, que se distribuirá de forma virtual, en formato de fichas de apoyo a Módulos de Plantas y Animales para que las Educadoras envíen fichas de trabajo a los y las estudiantes y estos puedan resolverlos en familia, la finalidad es complementar el aprendizaje en casa e incluir a la familia del estudiante en contenidos tan cercanos como lo son plantas y animales. Además, se realizarán video cápsulas de las fichas de apoyo con el fin de apoyar el proceso de aprendizaje en el hogar, dirigido a los/as apoderados. El equipo Explora realizará seguimiento virtual, cada miércoles a partir de la tercera semana de mayo, abriendo un espacio virtual desde las 10.30 hasta las 13.00 horas. El objetivo es atender dudas e inquietudes sobre la aplicación del programa.</p> <p>En el mes de diciembre se desarrollará la certificación final del programa, de forma virtual o presencial (de acuerdo con el avance de la crisis sanitaria).</p>	

<b>INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN ESCOLAR (IIE)</b>	
<b>Público objetivo</b>	Estudiantes de 1ero básico hasta cuarto medio
<b>Meta de cobertura estimada</b>	N° de proyectos de investigación: 20 N° de estudiantes: 40
<b>Objetivos del instrumento</b>	<b>Lineamientos para la reformulación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar el desarrollo de competencias para la investigación e innovación en la comunidad educativa, haciendo énfasis en preguntas y necesidades que surjan desde su entorno y vida cotidiana de manera colaborativa.</li> <li>- Promover la apropiación social de la investigación e innovación como práctica cultural en la comunidad educativa.</li> </ul>	<p>De acuerdo a las medidas establecidas por la autoridad sanitaria, se sugiere considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generación de una plataforma online para IIE.</li> <li>- Promover y asesorar proyectos de investigación e innovación escolar que puedan ser realizados en el hogar de las y los estudiantes.</li> <li>- Desde la División de Ciencia y Sociedad se solicita NO realizar el Congreso Regional de manera presencial.</li> </ul>

## División Ciencia y Sociedad

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

### REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres) (describa los cambios que realizará en la actividad)

El programa de Investigación e Innovación Escolar, durante 2020, busca hacer un levantamiento, acompañamiento y presentación de proyectos de investigación cuantitativa o cualitativa de carácter no experimental en las categorías de investigación con las disciplinas de Ciencias Naturales y exactas, Ciencias sociales, Artes y Humanidad, y la categoría de Innovación tecnológica, realizados por estudiantes de Primero Básico hasta Cuarto Medio. Mediante capacitaciones on-line, los/as docentes guías de clubes de investigación se capacitarán en metodologías de investigación, procesos de diseño de pensamiento y comunicación efectiva en ciencias, con el objetivo de transferir este conocimiento a sus estudiantes y potenciar las investigaciones.

Durante el desarrollo de las investigaciones, los clubes serán asesorados por científicos y científicas, quienes brindarán apoyo metodológico y ayudarán a los clubes a lidiar con problemáticas que puedan surgir en la investigación.

Finalmente, las investigaciones serán socializadas en una serie de charlas virtuales abiertas al público, realizadas por Zoom (vinculadas a los servicios de streaming de Facebook), donde los y las estudiantes de los clubes presentarán sus diferentes procesos de investigación y sus resultados.

### CAMPAMENTOS CIENTÍFICOS

<b>Público Objetivo</b>	Educadoras/es de párvulos y de docentes en ejercicio de cualquier disciplina.
<b>Meta de cobertura estimada</b>	N° de docentes, asistentes de la educación, educadores/as: 60
<b>Objetivos del instrumento</b>	<b>Lineamientos para la reformulación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecer las competencias de educadoras/es de párvulos y de docentes en ejercicio de cualquier disciplina para apoyar la educación en ciencias, conocimiento e innovación en las comunidades educativas y contribuir a su mejora continua.</li> <li>- Promover la formación de comunidades de aprendizaje y redes de colaboración entre los docentes.</li> </ul>	<p>De acuerdo a las medidas establecidas por la autoridad sanitaria, desde la División de Ciencia y Sociedad, se solicita NO realizar esta actividad en el año 2.</p> <p>Se sugiere realizar actividades de formación docente online respetando objetivos del instrumento.</p>

### REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres) (describa los cambios que realizará en la actividad)

Se realizarán actividades de perfeccionamiento docente a distancia, a través del curso denominado: Innovación educativa a distancia "Virtualización de las metodologías de

## División Ciencia y Sociedad

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

aprendizaje”, respondiendo a los objetivos propios del campamento<sup>1</sup>. La metodología que se utilizará consistirá en videoconferencias por medio de ZOOM con una duración de 2 horas por sesión. Además, se trabajará con bitácoras virtuales, donde cada docente responderá a una pregunta que busca generar procesos de reflexión relacionados al contenido. Finalmente, en diciembre, docentes presentarán sus bitácoras y el recurso de aprendizaje construido durante el curso al Equipo capacitador.

Ciencia Abierta	
<b>Público Objetivo</b>	Comunidad escolar y Comunidad general
<b>Meta de cobertura estimada</b>	N° de personas: 3300
<b>Objetivos del instrumento</b>	<b>Lineamientos para la reformulación</b>
Fortalecer el vínculo entre investigadores/as, divulgadores/as y la sociedad, a través de encuentros en formatos lúdicos y participativos, promoviendo la socialización y apropiación del conocimiento.	- De acuerdo a las medidas establecidas por la autoridad sanitaria y evolución regional del Covid-19, se sugiere considerar charlas y formatos virtuales o no presenciales, acordes a los lineamientos entregados por el Programa Ciencia Pública para este instrumento.
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	
La Iniciativa contempla invitaciones a investigadores y divulgadores vinculados con proyectos ANID y con entidades públicas y privadas, para presentar charlas educativas y conversatorios en torno a ciencia, tecnología e innovación que incentiven la curiosidad y el interés por temas científicos. La actividad se realizará en formato virtual utilizando las plataformas Zoom y Facebook Live del PAR Explora Maule. El público objetivo contempla estudiantes de media, docentes, educadores de párvulo, científicos, investigadores, público general y su participación en cada charla se registrará en un formulario de inscripción.	

FESTIVAL DE LA CIENCIA	
<b>Público Objetivo</b>	Comunidad General
<b>Meta de cobertura estimada</b>	N° de participantes: 2000 <sup>2</sup>
<b>Objetivos del instrumento</b>	<b>Lineamientos para la reformulación</b>
Posicionar la ciencia, tecnología, conocimiento e innovación (CTCI) en el imaginario colectivo como parte de la cultura, promoviendo además su apropiación	De acuerdo a las medidas establecidas por la autoridad sanitaria y evolución regional del Covid-19, se sugiere considerar el uso de formatos no presenciales, acordes a los

<sup>1</sup> La ejecución de esta actividad estará sujeta a la revisión y aprobación del contenido por parte del equipo técnico de la División Ciencia y Sociedad.

<sup>2</sup> Meta de cobertura estimada considerando actividades presenciales.



**División Ciencia  
y Sociedad**

Ministerio de Ciencia,  
Tecnología, Conocimiento  
e Innovación

	lineamientos entregados por el Programa Ciencia Pública para este instrumento.
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	
Esta actividad se encuentra programada de acuerdo con los lineamientos del Programa Ciencia Pública, y con lo que la autoridad sanitaria regional permite. Se enviará la programación a revisión, según protocolos establecidos	

<b>ACTIVIDAD REGIONAL 1 – PARQUE EXPLORA</b>	
<b>Público Objetivo</b>	Comunidad general
<b>Meta de cobertura estimada</b>	N° de participantes: 2000
<b>Objetivos del instrumento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Acercar contenido científico a la comunidad general del Maule y, contribuir a disminuir la brecha existente en cuanto a la accesibilidad a actividades culturales presentes en la zona, asegurando el acceso universal a la actividad.</li> <li>(2) Generar colaboraciones y redes de apoyo con centros de investigación, científicos, organizaciones comunales y divulgadores para crear actividades y espacios asociativos de encuentro en torno a la CTCI para los diversos públicos</li> <li>(3) Generar un programa que incluya una oferta variada de actividades, considerando las diversas disciplinas y públicos</li> </ol>
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	
La actividad regional se denomina "Parque Explora: La ciencia es un espectáculo", la que sigue en la línea de intervenciones urbanas, pero en esta ocasión se crearán actividades virtuales que permitan acercar la ciencia y la tecnología de manera lúdica a la comunidad, a través de una experiencia que mezclará ciencia, espectáculo, juegos y tecnología. Contará con diferentes actividades virtuales, destinadas a difundir el conocimiento científico. Todas las actividades estarán enmarcadas en un festival virtual con una temática general (por ejemplo: tema del año Explora u otro). La iniciativa generará un programa diario que incluirá cápsulas audiovisuales e interactivas para experimentar y aprender ciencia en casa, cortometrajes que mostrarán las investigaciones científicas relevantes de nuestra región, cuentacuentos de biodiversidad, obra de	

## División Ciencia y Sociedad

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

teatro, gamecenter, charlas, conversatorios y talleres en torno a la ciencia, tecnología e innovación. Todas las actividades se emitirán por las plataformas de comunicación del PAR Explora Maule y Campus TV, Canal de televisión de la Universidad de Talca.<sup>3</sup>

ACTIVIDAD REGIONAL 2 – CLUBES EXPLORA	
<b>Público Objetivo</b>	Estudiantes de primer ciclo y docentes
<b>Meta de cobertura estimada</b>	N° de comunas 15 N° de establecimientos 22 N° de docentes 22 N° de estudiantes 220
<b>Objetivos del instrumento</b>	(1) Fomentar la alfabetización científica, promover el aprendizaje e incentivar a la utilización del método científico en estudiantes de primer ciclo de Educación Básica.  (2) Actualizar metodologías indagatorias para la enseñanza experimental entre 1° y 4° año de educación básica.
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	
<p>El programa de Experimentación para Primer Ciclo básico "Jugando Con Ciencia" (anteriormente llamado Clubes Explora) busca capacitar a docentes de educación general básica, que impartan clases en primer ciclo básico. El perfeccionamiento se realizará de forma online en temáticas relacionadas al curriculum educativo de las áreas de ciencias naturales, ciencias sociales y tecnología. Estos contenidos serán trabajados a través de actividades prácticas, las que serán transferidas a través de una guía pedagógica y video cápsulas. Los desafíos científicos están diseñados para ser implementados en el hogar de cada estudiante, con la supervisión y acompañamiento de un adulto responsable, quien estará a cargo de resguardar la seguridad y correcta ejecución de los desafíos.</p> <p>Los desafíos científicos serán adaptados al nivel de desarrollo de estudiantes de primer ciclo básico, buscando resguardar la seguridad e integridad de los estudiantes en todo momento.<sup>4</sup></p>	

Las siguientes actividades serán consideradas como **optativas**:

<sup>3</sup> La ejecución de esta actividad estará sujeta a la revisión y aprobación del contenido por parte del equipo técnico de la División Ciencia y Sociedad.


<sup>4</sup> La ejecución de esta actividad estará sujeta a la revisión y aprobación del contenido por parte del equipo técnico de la División Ciencia y Sociedad.

## División Ciencia y Sociedad

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación

1. Álbum Explora
2. Día de la Astronomía
3. Día de la Educación Pública
4. Sello Explora

<b>DÍA DE LA ASTRONOMÍA</b>	
<b>Público Objetivo</b>	Público General
<b>Meta de cobertura estimada</b>	N° de participantes: 500
<b>Objetivos del instrumento</b>	(1) Motivar el interés del público general y especialmente de los estudiantes en las ciencias astronómicas y en su importancia para el desarrollo de nuestro país.
<b>REFORMULACIÓN PROPUESTA (máximo 500 caracteres)</b> (describa los cambios que realizará en la actividad)	
La actividad "Día de la astronomía" se realizará en un formato virtual, que permitirá acercar y visibilizar la astronomía a la comunidad. Se creará un programa de divulgación y valoración científica de la astronomía que incluye actividades como charlas y conversatorios con astrónomos, talleres y capacitaciones para docentes, y cápsulas audiovisuales con experimentos para niñas y niños. Las actividades se realizarán durante una semana y se emitirán por las plataformas de comunicación del PAR Explora Maule y Campus TV, Canal de televisión de la Universidad de Talca.	

  
**Pablo González Bravo**  
Director  
Proyecto Explora ER 190046



---

*Programa Explora de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT*  
*Moneda 1375 - Santiago Centro - (56)2 2365 4571*  
[\*www.explora.cl\*](http://www.explora.cl)



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

**CONVENIO TIPO**

**CONICYT/INSTITUCIÓN Y/O PERSONA NATURAL BENEFICIARIA  
PROGRAMA EXPLORA-CONICYT**

**Concurso Proyecto Asociativo Regional de Divulgación y Valoración Científica  
y Tecnológica Explora 2019-2022**

19 MAR 2019

En Santiago de Chile, a \_\_\_\_\_, entre la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, en adelante "CONICYT", representada por su Directora Ejecutiva (S), Doña **Alejandra Patricia Pizarro Guerrero**, Cédula Nacional de Identidad N° [REDACTED] debidamente facultada, ambos con domicilio en Moneda N° 1375, comuna de Santiago, por una parte y por la otra, el(la) beneficiario(a) **Universidad de Talca**, RUT **70.885.500-6**, individualizada y representada por su representante legal, Don (Doña) **Claudio Fabián Tenreiro Leiva**, Cédula Nacional de Identidad N° [REDACTED] domiciliado para estos efectos en **Av. Lircay s/n**, Comuna de **Talca**, de la **Región del Maule**, representadas e individualizadas de acuerdo a lo que se precisa al final del presente instrumento, se ha acordado la suscripción del siguiente convenio:

**PRIMERA: Resolución de Adjudicación.**

Por Resolución Afecta N° **01**, de fecha **17 de enero de 2019** de CONICYT, se adjudicó el "Concurso Proyecto Asociativo Regional de Divulgación y Valoración Científica y Tecnológica Explora 2019-2022", cuyas bases fueron aprobadas por Resolución Afecta N° **12**, de fecha **24 de mayo de 2018** de CONICYT, habiendo adjudicado y otorgado financiamiento a el(la) siguiente Beneficiario(a) para la ejecución del siguiente proyecto, identificado con los siguientes antecedentes:

CÓDIGO	BENEFICIARIO(A)	REGIÓN
ER190046	Universidad de Talca	Región del Maule

Descripción	Número	Fecha
Resolución Aprobatoria Bases	12	24 de mayo de 2018
Resolución Fallo del concurso	01	17 de enero de 2019
Nombre de Proyecto	PAR Maule	
Código del Proyecto	ER190046	
Duración del proyecto	24 meses	
Nombre Beneficiario(a)	Universidad de Talca	
RUT Beneficiario(a)	70.885.500-6	
Dirección Beneficiario(a)	Av. Lircay s/n, Talca, Región del Maule	
Monto Adjudicado	\$ 250.000.000.-	
Nombre Director(a) del Proyecto	Pablo René González Bravo	
RUT Director(a) del Proyecto	[REDACTED]	

Oficina de Partes - CONICYT



**DIRECCION DE ASUNTOS JURÍDICOS**  
Recibido: \_\_\_\_\_  
Despachado: \_\_\_\_\_



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

### **SEGUNDA: Objetivo del Convenio.**

Por medio del presente instrumento, el(la) Beneficiario(a) se compromete a construir un "Proyecto Asociativo Regional de Divulgación y Valoración Ciencia y Tecnología con Identidad Regional posibilitando de manera integradora y asociativa, el fomento de una cultura científica y tecnológica en las regiones de todo Chile, a través del impulso y fortalecimiento de redes públicas y/o privadas".

### **TERCERA: Ejecución del Proyecto.**

La Institución y/o Persona Natural beneficiaria, declara mediante el presente instrumento que se obliga a ejecutar y cumplir en su totalidad el proyecto que se ha individualizado en la cláusula primera.

El equipo de trabajo del proyecto debe incluir al menos un(a) Director(a) de Proyecto, un(a) Coordinador(a) Ejecutivo(a) y un(a) Asesor(a) Científico(a). Además, el proyecto presentado deberá establecer una estructura organizacional que permita el cumplimiento de los resultados solicitados en este concurso considerando realizar las siguientes funciones de acuerdo a lo requerido en las Bases de Concurso:

- Representación y vocerías;
- Elaboración de contenidos científicos propios; diseñar e implementar actividades vinculadas al co-diseño de actividades de aprendizaje y modalidades de intervención pedagógica; implementación de actividades y talleres; realizar el control de la calidad técnica y rigurosidad científica de los contenidos y productos desarrollados durante todo el transcurso del proyecto;
- Articulación entre responsables de comunicación de Explora-Conicyt y colegios en los cuales implementa. Asegurar testimonios y material gráfico del proyecto. Además, realizar control de calidad editorial y comunicacional de los contenidos generados en relación al proyecto, y será el/la encargado(a) del diseño, implementación y evaluación de la estrategia de comunicación, difusión y distribución del proyecto y productos desarrollados;
- Consolidación de información y datos; evaluación y análisis de resultados;
- Gestión financiera; apoyo administrativo, entre otras labores que resulten pertinentes al proyecto y sean debidamente justificadas al Programa Explora de CONICYT;
- Divulgación y comunicaciones.

Las funciones señaladas pueden ser asumidas por personas con título técnico y/o profesional y/o grado académico nacional o extranjero, o eventualmente por el Director(a) general o Coordinador(a) Ejecutivo(a) si lo estima pertinente.

La Dirección del Programa Explora de CONICYT podrá solicitar colaboración en distintos ámbitos y líneas de acción, que permitan contribuir al desarrollo del Programa.

### **CUARTA: Director(a) del Proyecto Asociativo de Explora Regional.**

La Institución y/o Persona Natural beneficiaria mediante el presente instrumento designa a **Pablo René González Bravo**, Cédula de Identidad N° [REDACTED] en calidad de Director(a) del Proyecto Asociativo Regional del Programa Explora de CONICYT, quien tendrá las facultades suficientes para los efectos que irroque el presente Convenio, de acuerdo a lo establecido en el mismo y en las Bases de Concurso.





Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

El(la) Director(a) General supervisará la ejecución del proyecto en conjunto con la Dirección del Programa Explora de CONICYT.

Para el cambio del(la) Director(a) del Proyecto, este se deberá justificar mediante una carta formal del(la) representante legal de la Institución y/o Persona Natural beneficiaria, proponer un reemplazo que cumpla con el perfil solicitado en las Bases administrativas del presente concurso, lo cual será tramitado por Fiscalía de CONICYT mediante acto administrativo. El Programa Explora de CONICYT se reservará el derecho de aceptar o rechazar dicho cambio.

#### QUINTA: Aportes.

- 5.1. Tanto el costo total del proyecto, como los aportes de CONICYT, de las Instituciones Beneficiaria y/o Patrocinante, Asociada(s) y Tercera(s) al proyecto, se precisan en el **Anexo N°2** del presente convenio. El aporte de las Instituciones Asociadas y/o Terceras debe sumar en conjunto a lo menos un 30% de los recursos solicitados al Programa Explora de CONICYT, los que deben ser pecuniarios y no pecuniarios<sup>1</sup>.
- 5.2. La Institución y/o Persona Natural beneficiaria se compromete a cumplir y se responsabiliza en la materialización de los aportes e insumos de su cargo, señalados precedentemente, conformados por sus propios aportes, los aportes de la Institución Patrocinante (si corresponde), de las Instituciones Asociada(s) y los aportes de las Instituciones Tercera(s). Todos estos aportes serán rendidos en forma digital, según lo dispuesto en el presente convenio y de acuerdo a la modalidad que establezca la Dirección del Programa Explora de CONICYT.
- 5.3. El monto para la transferencia, dependerá del presupuesto adjudicado para el proyecto, que corresponderá a la suma total de: **\$ 250.000.000.-** (Doscientos cincuenta millones de pesos).
- 5.4. Los montos transferidos por CONICYT sólo podrán financiar los ítems señalados en las Bases del presente Concurso. Estos son:
  1. **Gastos en Personal:** con un tope máximo del 50% del aporte solicitado al Programa Explora.
  2. **Costos de Producción y gastos operacionales:** sin tope.
  3. **Pasajes y Viáticos:** con un tope máximo del 15% del aporte solicitado al Programa Explora.
  4. **Equipamiento:** con un tope máximo del 15% del aporte solicitado al Programa Explora.

**Gastos por funcionamiento y/o administración:** En el caso que el beneficiario corresponda a una persona jurídica podrá considerar hasta un 5% del presupuesto adjudicado por dicho concepto.

<sup>1</sup> Se define como aportes *no pecuniarios* a los aportes valorizados, expresados en bienes y servicios que aporta la Institución Beneficiaria y/o Patrocinante, Asociada(s) y Tercera(s), consistente en infraestructura (oficinas, bodegas, salas de reuniones, vehículos, equipamiento, entre otros); en recursos humanos (horas profesionales); en gastos operacionales u otros.





Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

#### **SEXTA: Transferencia de los recursos.**

6.1. El aporte de CONICYT será realizado una vez que se cumplan los siguientes requisitos copulativos:

- Resolución que aprueba el Convenio suscrito entre CONICYT y la Institución y/o Persona Natural beneficiaria, completamente tramitada.
- Garantía del Proyecto (Instituciones Privadas o Personas Naturales).
- Certificado que indique el número de cuenta bancaria. Los fondos se entregan en un solo giro, y serán transferidos a la cuenta bancaria del proyecto.
- Certificado que acredite a la institución como Receptora de fondos públicos (no aplica a personas naturales), de acuerdo a la Ley N° 19.862 de Entidades Receptoras de Fondos Públicos.
- No contar con rendiciones de cuentas pendientes con CONICYT.

6.2. Una vez cumplidos los requisitos precedentes y de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria de CONICYT, el monto aprobado de aportes para la ejecución del proyecto, será entregado en una cuota correspondiente al 100% de los recursos anuales adjudicados.

6.3. CONICYT, a propuesta de la Dirección del Programa Explora, en forma fundada podrá poner término anticipado al proyecto en caso de incumplimiento de las obligaciones contraídas por la Institución y/o Persona Natural beneficiaria, tal como lo establecen las Bases que rigen el presente concurso.

6.4. La Unidad de Control de Rendiciones (UCR) del Departamento de Administración y Finanzas (DAF) de CONICYT será la instancia responsable de validar (aprobar, observar o rechazar) de acuerdo a forma y montos los gastos presentados por la Institución y/o Persona Natural beneficiaria o del proyecto, según corresponda.

6.5. El Programa Explora de CONICYT será la instancia responsable de validar (aprobar o rechazar) los informes técnicos solicitados.

6.6. El total de los recursos no utilizados a la fecha de la Declaración/Rendición restante de los gastos del proyecto, deberán ser reintegrados a CONICYT, RUT 60.915.000-9, en la Cuenta Corriente N° 9004581 del Banco Estado.

#### **SEPTIMA: Obligaciones del(la) Beneficiario(a).**

**7.1. El(La) beneficiario(a) deberá presentar las siguientes garantías:**

7.1.1. Si el proyecto adjudicado es una **Institución de carácter Público**, no le será exigible la entrega de garantías por el uso de los recursos entregados, en virtud de lo establecido en el artículo 18 de la Resolución N° 30 de 2015 de la Contraloría General de la República.

Para las **Instituciones Privadas**, al momento de la firma del convenio con CONICYT, deberán garantizar el fiel uso de los recursos y su administración, según lo dispongan las cláusulas indicadas en el mismo, mediante boleta de garantía bancaria pagadera a la vista, vale vista endosable o póliza de seguro de





ejecución inmediata. Dicho documento debe tener una vigencia de **a lo menos 240 (doscientos cuarenta) días corridos adicionales a la fecha exigible de la Rendición de Cuentas** por cada desembolso o cuota respecto del período a cubrir con ella, y en caso que sea la última cuota a desembolsar debe ser garantizado por un plazo no menor a seis meses (180 días) a contar de la fecha de finalización del proyecto. Es importante notar que este documento debe incluirse en el ítem "Gastos operacionales y otros gastos", al momento de presentar el presupuesto en el proyecto.

Según Dictamen N°15.978/10 de Contraloría General de la República, respecto de las instituciones nacionales pertenecientes a la Administración del Estado "no existe obligatoriedad de garantizar o asegurar el cumplimiento de compromisos contraídos entre Órganos de la Administración de Estado", por lo cual CONICYT no debe exigir la presentación de garantías a Instituciones del Estado, por recursos que transfiere en el marco de convenios suscritos por las partes.

7.1.2. Los gastos por concepto de trámite de garantías podrán ser rendidos con cargo al proyecto siempre y cuando sean ejecutados a partir de la fecha de la resolución aprobatoria de fallo de concurso.

**7.2. El(La) Director(a) del Proyecto para el seguimiento y control del proyecto, deberá:**

- El (la) Director(a) general tiene la responsabilidad contractual y administrativa ante el Programa Explora de CONICYT, en sus aspectos financieros, técnicos y comunicacionales.
- Garantizar control de calidad técnica y rigurosidad científica de contenidos, productos, actividades de aprendizaje y metodologías de intervención pedagógica.
- Incorporar en todas las actividades del proyecto, las normas, indicaciones y recomendaciones del Protocolo de trabajo con Menores.
- El (la) Director(a) deberá otorgar al Programa Explora de CONICYT las facilidades para efectuar un monitoreo de los resultados y evaluaciones durante la ejecución del proyecto.
- Asistencia a reuniones periódicas: El(la) Director(a) del proyecto debe contemplar en su presupuesto a lo menos tres viajes anuales a reuniones de coordinación de él y/o su equipo en diversas regiones del país a petición del Programa Explora de CONICYT cuyo objetivo será entre otras cosas revisar los aspectos técnicos y financieros del proyecto. Podrán incluir los gastos de alojamiento, alimentación y pasajes en las rendiciones de gastos del proyecto convenido.
- Entrega de informes: Los informes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos y en los formatos solicitados, resguardando la calidad y veracidad de la información, posibilitando así, respaldar la ejecución comunicacional, financiera y técnica en el marco técnico-legal establecido y normas corporativas para el uso de imágenes y logos oficiales; entre los cuales se encuentran apariciones en prensa, agendas mensuales de actividades, sistema de cuantificación, medios de verificación, informes técnicos y financieros u otros que se soliciten oportunamente.





Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

- Declarar y rendir los gastos realizados en el transcurso del proyecto, según lo señalado en el Manual de Declaración/Rendición de Gastos que rige el presente concurso.
- Realizar las consultas y solicitudes a través de OIRS PAR u otro mecanismo similar que el Programa Explora de CONICYT determine.
- La institución beneficiaria en caso de cambio de Director(a) del proyecto, debe justificar mediante una carta formal del representante legal de la institución, proponiendo un reemplazo que cumpla con el perfil solicitado en las presentes bases como asimismo el cambio en el equipo de trabajo el cual debe estar debidamente justificado e informado al Programa Explora de CONICYT, quién se reservará el derecho de aceptar o rechazar dicho cambio.

**7.3. Solicitud de modificaciones:** Las solicitudes de modificación que importen la reformulación de los proyectos para lograr los objetivos planteados, requerirán la revisión y autorización previa de CONICYT para reprogramar aspectos tales como cambios de iniciativas a implementar, cambios de planificación de actividades, modificación de hitos de avance o de resultados específicos, sus plazos de obtención u otros que no afecten el cumplimiento de los objetivos del proyecto. De este mismo modo se podrá sugerir el cambio del(la) Director(a) del Proyecto o de algún integrante del equipo de trabajo, en el caso de que su gestión esté incidiendo en el incumplimiento de los objetivos planteados en el proyecto.

7.4. La Institución y/o Persona Natural beneficiaria tiene la responsabilidad contractual y administrativa ante el Programa Explora de CONICYT, tanto en sus aspectos comunicacionales, técnicos y financieros. Al término de cada período anual, esto es cada 12 meses, el(la) Director(a) deberá hacer entrega de la siguiente información:

- a) Informe anual del proyecto**, el cual deberá entregar como máximo 30 días después de finalizado el periodo de ejecución del proyecto, el que incluirá aspectos de gestión, cumplimiento de indicadores, cumplimiento del plan comunicacional y la gestión de redes.
- b) Reporte de cifras de cuantificaciones** de cobertura en las distintas actividades.
- c) Reportes específicos de datos y actividades** realizadas en la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, Día de la Astronomía y Campamentos una vez finalizadas las actividades.

A partir de la fecha de término final del proyecto y durante un período adicional de cinco años, el(la) beneficiario(a) deberá mantener y proporcionar toda la información que CONICYT le solicite, sea directamente o a través de terceros, relativa a los resultados y a los impactos del proyecto, sin perjuicio de los resguardos de confidencialidad establecidos en las presentes bases.

**7.5. Obligaciones de los Proyectos Asociativos Regionales.**

7.5.1 Poner a disposición del Programa Explora de CONICYT la base de datos de las redes multi-institucionales y de la comunidad escolar generada por el Proyecto Asociativo.





**Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT**

7.5.2 Inventariar el equipamiento adquirido por el proyecto, en cuanto se materialice la compra y recepción de los mismos y deberán ser rotulados, según las directrices que emanen desde el Programa Explora de CONICYT.

7.5.3 El(La) Director(a) del Proyecto, o el(la) profesional que éste(a) designe, se obliga a participar en las reuniones de coordinación que convoque el Programa Explora de CONICYT durante la ejecución del proyecto.

7.5.4 En las publicaciones, productos y actividades derivadas del proyecto que financia el presente convenio deberá quedar claramente establecido que es una iniciativa del Programa Explora de CONICYT. Todo elemento o acción de difusión o promoción de este proyecto, deberá llevar el logo institucional de CONICYT y la marca Programa Explora de CONICYT.

7.5.5. Proceso de Seguimiento y Control: La Institución y/o Persona Natural beneficiaria dará las facilidades necesarias para realizar el seguimiento y control de los proyectos adjudicados durante su vigencia, conforme a los procedimientos establecidos por el Programa Explora de CONICYT u otro organismo contralor, comunicados a él(la) Beneficiario(a) a través de la plataforma informática que el Programa Explora de CONICYT determine.

7.5.6. Comunicación permanente con el Programa Explora de CONICYT: Los proyectos asociativos Regionales deberán estar en constante comunicación con el Programa, para el acompañamiento comunicacional, técnico y financiero del proyecto.

7.5.7. Participación en reuniones presenciales: El proyecto debe contemplar en su presupuesto viajes anuales a reuniones de coordinación en diversas regiones del país a petición del Programa Explora de CONICYT cuyo objetivo será entre otras cosas revisar los aspectos técnicos y financieros del proyecto. Podrán incluir los gastos de alojamiento, alimentación y pasajes en las rendiciones de gastos del proyecto convenido.

7.5.8. Entrega de informes solicitados por el Programa Explora de CONICYT: Los informes solicitados deben ser entregados dentro de los plazos establecidos y en los formatos solicitados, resguardando la calidad y veracidad de la información, posibilitando así, respaldar la ejecución comunicacional, financiera y técnica en el marco técnico-legal establecido y normas corporativas para el uso de imágenes y logos oficiales; entre los cuales se encuentran apariciones en prensa, agendas mensuales de actividades, sistema de cuantificaciones, medios de verificación, informes técnicos y financieros u otros que se soliciten oportunamente.

7.5.9. Monitoreo de resultados y evaluaciones posteriores al cierre del proyecto: La Institución y/o Persona Natural Beneficiaria deberá otorgar al Programa Explora de CONICYT las facilidades para efectuar un monitoreo de los resultados y evaluaciones posteriores al término del Convenio.

7.5.10. Cambio del(la) Director(a) General del Proyecto: Para el cambio del(la) Director(a), deberá justificar el cambio mediante una carta formal del





Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

representante legal de la Institución y/o Persona Natural beneficiaria, y proponer un reemplazo que cumpla con el perfil solicitado en las presentes bases, lo cual será tramitado por fiscalía mediante resolución. El Programa Explora de CONICYT se reservará el derecho de aceptar o rechazar dicho cambio.

7.5.11. Cambio en el equipo de trabajo: Cualquier cambio en el equipo de trabajo (excepto el de Director/a) debe ser justificado e informado al Programa Explora de CONICYT, quién se reservará el derecho de aceptar o rechazar dicho cambio.

## **7.6. Obligaciones del(la) Director(a) General de Proyecto.**

7.6.1 El (la) Director(a) general tiene la responsabilidad contractual y administrativa ante el Programa Explora de CONICYT, en sus aspectos financieros, técnicos y comunicacionales.

7.6.2 Garantizar control de calidad técnica y rigurosidad científica de contenidos, productos, actividades de aprendizaje y metodologías de intervención pedagógica.

7.6.3 Incorporar en todas las actividades del proyecto, las normas, indicaciones y recomendaciones del Protocolo de trabajo con Menores.

7.6.4 El (la) Director(a) deberá otorgar al Programa Explora de CONICYT las facilidades para efectuar un monitoreo de los resultados y evaluaciones durante la ejecución del proyecto.

7.6.5 Asistencia a reuniones periódicas: El(la) Director(a) del proyecto debe contemplar en su presupuesto a lo menos tres viajes anuales a reuniones de coordinación de él y/o su equipo en diversas regiones del país a petición del Programa Explora de CONICYT cuyo objetivo será entre otras cosas revisar los aspectos técnicos y financieros del proyecto. Podrán incluir los gastos de alojamiento, alimentación y pasajes en las rendiciones de gastos del proyecto convenido.

7.6.6 Entrega de informes: Los informes deben ser entregados dentro de los plazos establecidos y en los formatos solicitados, resguardando la calidad y veracidad de la información, posibilitando así, respaldar la ejecución comunicacional, financiera y técnica en el marco técnico-legal establecido y normas corporativas para el uso de imágenes y logos oficiales; entre los cuales se encuentran apariciones en prensa, agendas mensuales de actividades, sistema de cuantificación, medios de verificación, informes técnicos y financieros u otros que se soliciten oportunamente.

7.6.7 Declarar y rendir los gastos realizados en el transcurso del proyecto, según lo señalado en el Manual de Declaración/Rendición de Gastos que rige el presente concurso.

7.6.8 Realizar las consultas y solicitudes a través de OIRS PAR u otro mecanismo similar que el Programa Explora de CONICYT determine.





7.6.9 La institución beneficiaria en caso de cambio de Director(a) del proyecto, debe justificar mediante una carta formal del representante legal de la institución, proponiendo un reemplazo que cumpla con el perfil solicitado en las presentes bases como asimismo el cambio en el equipo de trabajo el cual debe estar debidamente justificado e informado al Programa Explora de CONICYT, quién se reservará el derecho de aceptar o rechazar dicho cambio.

#### **OCTAVA: Prohibiciones del(la) Beneficiario(a).**

##### **8.1. Prohibiciones para la Institución y/o Persona Natural beneficiaria:**

8.1.1. Existe prohibición de pagar indemnizaciones (sustitutiva del aviso previo, feriado legal o vacaciones y por años de servicio) con fondos del proyecto.

8.1.2. Existe prohibición de invertir los fondos transferidos por CONICYT, en cualquier tipo de instrumento financiero de renta fija o variable, de corto y largo plazo (fondos mutuos, acciones, depósitos a plazo, bonos, etc.) con y sin riesgo financiero.

8.1.3. Se prohíbe el arriendo de vehículos propios justificados con documentos internos del(la) Beneficiario(a) (facturas, recibos simples, recibos internos u otros), es decir, que estas cobren como arriendo el uso de los vehículos propios para actividades del proyecto.

#### **NOVENA: Supervisión de la ejecución del Proyecto Asociativo Regional.**

##### **Facultades del Programa Explora de CONICYT:**

9.1. Supervisar la ejecución del proyecto, pudiendo sugerir a CONICYT cualquier modificación, suspensión o término anticipado del convenio, por motivos fundados. Asimismo, el Programa Explora de CONICYT podrá sugerir a la Institución y/o Persona Natural beneficiaria, el cambio de el/la Director/a General del Proyecto en el caso de que éste/a no dé cumplimiento a las obligaciones establecidas en el presente convenio.

9.2. Supervisar, que los recursos transferidos a la Institución y/o Persona Natural beneficiaria sean utilizados para los fines solicitados y aprobados.

9.3. Autorizar o denegar la solicitud de el/la Director/a General de Proyecto para ausentarse del país.

9.4. Autorizar o denegar solicitudes de la Institución y/o Persona Natural beneficiaria para modificar la distribución del presupuesto del proyecto, de acuerdo a instrucciones contenidas en el Manual de Declaración/Rendición de Gastos (Anexo N°3 del presente Convenio).

9.5. Aprobar o rechazar el Informe Técnico de avance y/o Final según corresponda. Sin ésta aprobación, la Institución y/o Persona Natural beneficiaria no podrá recibir los





Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

recursos solicitados para el próximo período o proyecto.

9.6. Visitas de seguimiento al Proyecto Asociativo Explora Regional.

9.7. Solicitar periódicamente informes de avance, cuantificaciones, actualizaciones de páginas Web, resultados de encuestas de satisfacción u otros informes verbales o escritos durante la ejecución del proyecto.

9.8. Dar por terminado el proyecto asociativo de Explora Regional, cuando el Informe Final ha sido aprobado a satisfacción por el Programa Explora de CONICYT y aprobada su rendición de cuentas.

9.9. Requerir a CONICYT que haga efectiva la caución otorgada por la Institución y/o Persona Natural beneficiaria, según corresponda, en caso de declarar resuelto el convenio por incumplimiento contractual acreditado.

#### **DÉCIMA: Plazos de ejecución.**

10.1. El inicio del proyecto es desde la fecha de total tramitación del acto administrativo por el cual se aprueba el convenio.

10.2. El proyecto tendrá un período de ejecución de 24 meses, renovable a un período adicional de 24 meses, previa evaluación de los siguientes antecedentes:

- Disponibilidad Presupuestaria para el año siguiente.
- Evaluación de la gestión y resultados del proyecto del año en ejecución.

10.3. Sólo en casos excepcionales, la Dirección del Programa Explora de CONICYT podrá autorizar la ampliación del plazo de ejecución del proyecto, trámite que deberá ser autorizado por Resolución Exenta de la autoridad competente de CONICYT y debe ser solicitado con al menos 60 días de anticipación a la fecha de término de la ejecución del proyecto. En casos excepcionales, de no estar dentro del plazo de solicitud de la renovación la Dirección del Programa Explora de CONICYT evaluará su pertinencia de ésta reservándose el derecho de aprobación o rechazo.

#### **UNDÉCIMA: Bases y convenio.**

Las partes declaran que forman parte integrante del presente convenio, para todos los efectos legales, las Bases de Concurso y los siguientes documentos que se acompañan en calidad de Anexos, los cuales tienen categoría de esenciales:

- a) Proyecto original o reformulado e indicaciones de los(as) Evaluadores(as) Externos(as);
- b) Detalle del presupuesto;
- c) Manual de Declaración/Rendición de gastos;
- d) Manual para el ingreso de datos y resultados en Plataforma de S&C;
- e) Instrucciones para presentación de Informes de rendición técnica y financiera;
- f) Condiciones de Adjudicación;
- g) Respuestas a las Condiciones de Adjudicación (en caso de aplicar).

#### **DUODÉCIMA: Suspensión, modificación y término anticipado.**

CONICYT, a requerimiento de la Dirección del Programa Explora y de conformidad con los antecedentes fundados que lo ameriten, podrá suspender, modificar o poner término





Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

anticipado al presente convenio, en caso de incumplimiento de las obligaciones establecidas en el mismo, en las Bases concursales y el proyecto presentado.

**DÉCIMA TERCERA: Domicilio.**

Las partes fijan, para los efectos del presente Convenio, su domicilio en la ciudad de Santiago y se someten a la competencia de sus Tribunales Ordinarios de Justicia.

**DÉCIMA CUARTA: Ejemplares.**

El presente Convenio se otorga en tres ejemplares, de igual tenor, fecha y validez quedando un ejemplar para CONICYT y, uno para la Institución Beneficiaria.

**CONICYT**

Directora Ejecutiva (S)  
RUT  
Personería Jurídica

: **Alejandra Patricia Pizarro Guerrero**  
: [REDACTED]  
: **Decreto N°32/2019 del Ministerio de Educación.**

Firma

[REDACTED SIGNATURE]

**INSTITUCIÓN Y/O PERSONA NATURAL BENEFICIARIA**

Beneficiario/a  
RUT Beneficiario/a  
Representante Legal (Si aplica)  
RUT Representante Legal (Si aplica)  
Personería Jurídica (Si aplica)

: **Universidad de Talca**  
: **70.885.500-6**  
: **Claudio Fabián Tenreiro Leiva**  
: [REDACTED]  
: **Decreto de Nombramiento como Vicerrector Académico N° 346/2018 y Resolución Universitaria N° 520/2018 sobre delegación de facultades, funciones y atribuciones.**

Firma

[REDACTED SIGNATURE]



Oficina de Partes - CONICYT



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

## ANEXO N° 1

### CONDICIONES DE ADJUDICACIÓN Código ER190046

**Beneficiario(a):** Universidad de Talca  
**Región del Proyecto:** Región del Maule  
**Director(a) General:** Pablo René González Bravo

#### CONDICIONES DE ADJUDICACIÓN:

1. Se debe aumentar la dedicación horaria que el director destinará en el proyecto de 24 al menos a 40 horas mensuales, para con ello poder cumplir con compromisos tales como: las tareas asociadas a la red multistitucional y a las generaciones de vínculos de confianza del PAR Maule.
2. Se debe aumentar la dedicación horaria del asesor científico de 24 a 32 horas mensuales.
3. Se debe incorporar dentro de la estructura del proyecto un profesional a cargo de las funciones de divulgación, así como también de evaluación, registro y análisis de datos.
4. Aclarar la discordancia que existe entre las metas de cobertura definidas en el punto 2 del formulario de postulación para la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, en donde se declara que se abarcarán 4 comunas, sin embargo, en la estrategia de difusión se señala que, por ejemplo, se trabajará con la red multiinstitucional para difundir el evento y difusión en medios masivos, lo que no se condice con la meta de cobertura propuesta.
5. Para los mecanismos de evaluación se debe detallar la metodología para investigación científica escolar y actividades regionales, incorporando en su descripción el qué y para qué se medirá.
6. Se solicita enviar el desglose del presupuesto programado para cada una de las iniciativas (actividades) que se realizarán a través del proyecto.





Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT

**CUADRO PRESUPUESTARIO ER190046**

CATEGORÍAS						
HONORARIOS (tope del 50% aporte Explora) <sup>1</sup>	\$ 115.800.000.-	\$ 0.-	\$ 12.000.000.-	\$ 0.-	\$ 34.900.000.-	\$ 162.700.000.-
COSTOS DE PRODUCCIÓN <sup>2</sup>	\$ 104.200.000.-	\$ 0.-	\$ 10.000.000.-	\$ 0.-	\$ 67.900.000.-	\$ 182.100.000.-
PASAJES Y VIÁTICOS (tope del 15% aporte Explora) <sup>3</sup>	\$ 10.000.000.-	\$ 0.-	\$ 500.000.-	\$ 0.-	\$ 13.500.000.-	\$ 24.000.000.-
EQUIPAMIENTO (tope del 15% aporte a Explora) <sup>4</sup>	\$ 20.000.000.-	\$ 0.-	\$ 15.000.000.-	\$ 0.-	\$ 17.000.000.-	\$ 52.000.000.-
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 250.000.000.-</b>	<b>\$ 0.-</b>	<b>\$ 37.500.000</b>	<b>\$ 0.-</b>	<b>\$ 133.300.000.-</b>	<b>\$ 420.800.000.-</b>



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

**ANEXO N° 3**

**MANUAL DE DECLARACIÓN/RENDICIÓN DE GASTOS  
(Adjunto al presente Convenio)**



**REFORMULACIÓN PROYECTO ASOCIATIVO REGIONAL DE DIVULGACIÓN Y VALORACION  
CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EXPLORA 2019-2022**

El presente documento tiene por objeto realizar la reformulación del Proyecto Asociativo Regional región (nombre de la región), considerando las condiciones de adjudicación enviadas por el Programa Explora.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, declaro que la reformulación del proyecto, consiste en modificar sólo los siguientes puntos, del proyecto inicialmente presentado:

Reformulación N° 1	Detalles
Condición de adjudicación solicitada <i>(Indique la condición que se le solicitó abordar)</i>	Se debe aumentar la dedicación horaria que el director destinara en el proyecto de 24 al menos a 40 horas mensuales, para con ellos poder cumplir con compromisos tales como: las tareas asociadas a la red multinstitucional y a las generaciones de vínculo de confianza del PAR Maule.
Compromiso inicial <i>(Indique el compromiso establecido en el proyecto original. Ejemplo: Tener un asesor científico con dedicación de 5 horas mensuales )</i>	El director del proyecto tiene una dedicación de 24 horas mensuales al proyecto.
Propuesta de modificación <i>(Señale como abordará la condición de adjudicación solicitada. Ejemplo: Incluirá como asesores científicos del proyecto a 2 personas con XX horas de dedicación, cuyos curriculums vitae se adjuntan)</i>	Se aumenta la dedicación horaria al proyecto por parte del director, a un total de 40 horas mensuales.

Repita el presente cuadro, para cada una de las condiciones de adjudicación que corresponda.



<b>Reformulación N° 2</b>	<b>Detalles</b>
<b>Condición de adjudicación solicitada</b> <i>(Indique la condición que se le solicitó abordar)</i>	Se debe aumentar la dedicación horaria del asesor científico de 24, a al menos 32 horas mensuales.
<b>Compromiso inicial</b> <i>(Indique el compromiso establecido en el proyecto original. Ejemplo: Tener un asesor científico con dedicación de 5 horas mensuales)</i>	El asesor científico compromete 24 horas mensuales de dedicación al proyecto.
<b>Propuesta de modificación</b> <i>(Señale como abordará la condición de adjudicación solicitada. Ejemplo: Incluirá como asesores científicos del proyecto a 2 personas con XX horas de dedicación, cuyos curriculums vitae se adjuntan)</i>	Se aumenta la dedicación horaria de la asesora científica a 32 horas mensuales.



Reformulación N° 3	Detalles
Condición de adjudicación solicitada <i>(Indique la condición que se le solicitó abordar)</i>	Se debe incorporar dentro de la estructura del proyecto un profesional a cargo de las funciones de divulgación, así como también de evaluación, registro y análisis de datos.
Compromiso inicial <i>(Indique el compromiso establecido en el proyecto original. Ejemplo: Tener un asesor científico con dedicación de 5 horas mensuales)</i>	<p>La estructura propuesta divide el trabajo del PAR Explora de CONICYT Maule en tres áreas funcionales.</p> <p>- Área de Valoración: Se encargará de la elaboración de contenido científico, diseño e implementación de iniciativas y actividades de aprendizaje y, además, de modalidades de intervención pedagógicas, junto al diseño e implementación de talleres; asegurando la calidad técnica y rigurosidad científica de los contenidos y productos desarrollados. Esta área trabajará en coordinación con la asesora científica del PAR. Los cargos que componen esta área son:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Encargado(a) de diseño metodológico: Profesional con formación en el área de educación, con énfasis en metodologías de aprendizaje y desarrollo de competencias, que estará encargado de resguardar la calidad técnica de las iniciativas. La ejecución de las funciones asociadas al cargo quedará en manos de una persona.</li><li>• Profesionales ejecutores: Profesionales con formación en el área de educación, psicología o psicopedagogía, que serán encargados de implementar en terreno las actividades diseñadas. Los(as) profesionales ejecutores(as) tienen además la tarea de realizar una lectura constante relativa al análisis del impacto y la pertinencia territorial de las diferentes actividades. Las funciones serán ejecutadas por entre dos y tres personas.</li></ul>

Programa Explora de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT  
Moneda 1375 - Santiago Centro - (56)2 2365 4571  
[www.explora.cl](http://www.explora.cl)



- **Área de Administración:** Se encargará la gestión financiera y administrativa del proyecto, además de la consolidación, gestión y análisis de la información y resultados del proyecto. Se contratará a un profesional para ejercer estas funciones.

- **Área de Comunicaciones:** Encargada de articular las comunicaciones desde las siguientes aristas: coordinación con CONICYT, autoridades regionales, directores(as) de establecimientos educacionales y con los públicos objetivos. Para ello se implementarán diversas estrategias comunicacionales, con el objetivo de divulgar y difundir las iniciativas y los instrumentos desarrollados por el PAR. El área será compuesta por los siguientes cargos:

- **Encargado(a) de medios de comunicación:** Profesional del área de las comunicaciones, con formación en el área de periodismo. Entre sus funciones está la implementación de estrategias comunicacionales, el resguardo de la calidad editorial y comunicacional de los contenidos generados.
- **Encargado(a) de diseño:** Profesional del área de diseño o arquitectura. Entre sus funciones se encuentra la creación de material gráfico y audiovisual con el objetivo de divulgar y comunicar el contenido científico generado, convocatorias disponibles e iniciativas desarrolladas por el PAR. Además, será la persona encargada del diseño de los productos de difusión tales como exposiciones, material lúdico –científico, entre otros.
- **Encargado(a) de vinculación:** Profesional del área de las comunicaciones o relaciones públicas. Dentro de sus funciones se encuentra la representación del PAR en terreno, en instancias no formales (en las instancias formales esta función la asumirá el director del PAR o en su defecto la coordinadora ejecutiva), la generación de vínculos con diversas instituciones y entidades y la



	<p>mantención de buenas relaciones con los stakeholders del PAR. Será este(a) profesional, además, quién se encargue de articular el territorio en función de la oferta de actividades y contenido disponible desde el PAR y las instituciones asociadas.</p>
<p>Propuesta de modificación</p> <p><i>(Señale como abordará la condición de adjudicación solicitada. Ejemplo: Incluirá como asesores científicos del proyecto a 2 personas con XX horas de dedicación, cuyos curriculums vitae se adjuntan)</i></p>	<p>Se propone mantener las tres áreas funcionales, modificando el nombre y funciones del área de valoración.</p> <p>La anteriormente llamada área de Valoración, se denominará área de Implementación, la cual está encargada de ejecutar las iniciativas del PAR, desde la elaboración de contenido científico, diseño e implementación y evaluación de iniciativas y actividades de aprendizaje y, además, de modalidades de intervención pedagógicas, junto al diseño e implementación de talleres; asegurando la calidad técnica y rigurosidad científica de los contenidos y productos desarrollados. Esta área trabajará en coordinación con la asesora científica del PAR. Los cargos que componen esta área son:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Encargado(a) de Valoración: Profesional con formación en el área de educación, con énfasis en metodologías de aprendizaje y desarrollo de competencias, que estará encargado de resguardar la calidad técnica y realizar las evaluaciones de las iniciativas. La ejecución de las funciones asociadas al cargo quedará en manos de una persona.</li><li>• Encargado(a) de Divulgación: Profesional con formación en el área de ciencias y/o comunicaciones, con experiencia en el desarrollo de proyectos de divulgación científica, que se encargue de la generación de contenido y producción y puesta en escena de las actividades del PAR.</li><li>• Profesionales ejecutores: Profesionales con formación en el área de educación, psicología o psicopedagogía, que serán encargados de implementar en terreno las actividades diseñadas. Los(as) profesionales</li></ul>



	<p>ejecutores(as) tienen además la tarea de realizar una lectura constante relativa al análisis del impacto y la pertinencia territorial de las diferentes actividades. Las funciones serán ejecutadas por entre dos y tres personas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Encargado(a) de vinculación: Profesional del área de las comunicaciones, relaciones públicas o educación. Dentro de sus funciones se encuentra la representación del PAR en terreno, en instancias no formales, la generación de vínculos con diversas instituciones y entidades y la mantención de buenas relaciones con los stakeholders del PAR. Será este(a) profesional, además, quién se encargue de articular el territorio en función de la oferta de actividades y contenido disponible desde el PAR y las instituciones asociadas.</li></ul> <p>El área de comunicaciones, se mantienen con los cargos: Encargado(a) de medios de comunicación y Encargado(a) de diseño.</p> <p>El área de administración incluye, además las funciones de registro y análisis de datos solicitadas.</p>
--	--





Reformulación N° 4	Detalles
Condición de adjudicación solicitada <i>(Indique la condición que se le solicitó abordar)</i>	Aclarar la discordancia que existe entre las metas de cobertura definidas en el punto 2 del formulario de postulación para la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, en donde se declara que se abarcarán 4 comunas, sin embargo, en la estrategia de difusión se señala que, por ejemplo, se trabajará con la red multiministrial para difundir el evento y difusión en medios masivos.
Compromiso inicial <i>(Indique el compromiso establecido en el proyecto original. Ejemplo: Tener un asesor científico con dedicación de 5 horas mensuales)</i>	En el punto 2 del formulario, se indica que se abarcarán 4 comunas y un total de 5.000 personas durante el primer año y 6.000 el segundo año de ejecución. Por otra parte, en la estrategia de difusión se hace alusión al trabajo con la red multiministrial, a través de la cual se fomentará la creación de iniciativas que permitan incrementar la difusión del evento en la Región.
Propuesta de modificación <i>(Señale como abordará la condición de adjudicación solicitada. Ejemplo: Incluirá como asesores científicos del proyecto a 2 personas con XX horas de dedicación, cuyos curriculum vitae se adjuntan)</i>	En el apartado "Metas de cobertura", se indica la cobertura presencial en la actividad. Durante la SNCYT se realizarán actividades en las cuatro capitales provinciales de la Región, lo que permitirá que participe público general tanto de la capital provincial, como de las comunas cercanas.  Con respecto a la estrategia de difusión, se crearán distintos instrumentos y objetos de divulgación científica, los que llegarán a una mayor cantidad de personas a través de distintos medios y redes sociales. Para esto se trabajará en conjunto con la red multiministrial, principalmente con las municipalidades asociadas.



Reformulación N° 5	Detalles
<b>Condición de adjudicación solicitada</b> <i>(Indique la condición que se le solicitó abordar)</i>	Para los mecanismos de evaluación se debe detallar la metodología para investigación científica escolar y actividades regionales, incorporando en su descripción el qué y para qué se medirá.
<b>Compromiso inicial</b> <i>(Indique el compromiso establecido en el proyecto original. Ejemplo: Tener un asesor científico con dedicación de 5 horas mensuales)</i>	Investigación científica escolar: Aplicación de rúbrica a escolares y docentes que evaluará las diferentes etapas del proceso.  Actividad Regional 1 (Parque Explora): Aplicación de encuesta para medir los niveles de satisfacción de los y las usuarias. El instrumento será además accesible para público en situación de discapacidad.  Actividad regional 2 (Clubes Explora): Aplicación de rúbrica a estudiantes y realización de grupo de discusión con docentes.
<b>Propuesta de modificación</b> <i>(Señale como abordará la condición de adjudicación solicitada. Ejemplo: Incluirá como asesores científicos del proyecto a 2 personas con XX horas de dedicación, cuyos curriculum vitae se adjuntan)</i>	<i>Investigación científica escolar:</i> Se aplicará una rúbrica que permitirá evaluar la calidad de la prestación (asesorías, talleres y otros) en función de las necesidades de los y las estudiantes y docentes participantes, esto con la finalidad de establecer acciones de mejora para las versiones futuras de la línea de trabajo.  <i>Actividad Regional 1 (Parque Explora):</i> Al tratarse de una actividad destinada al público en general, se confeccionará una encuesta que mida la actitud de los y las asistentes hacia la actividad y, además, esta evaluación será transversal a todos/as los/las posibles usuarios/as, velando por la accesibilidad universal del instrumento.  <i>Actividad Regional 2 (Clubes Explora):</i> Se pretende



---

	<p>realizar una evaluación en dos niveles: Mediante una rúbrica aplicada en diferentes etapas del proceso a los y las estudiantes participantes, se medirá la didáctica de la metodología usada en la línea de trabajo, mientras que, con el grupo conformado por docentes, se generará un grupo de discusión que permita evaluar la pertinencia, calidad y contenido de los clubes. El objetivo de ambas evaluaciones es visibilizar aspectos de mejora para gestionar un proceso de cambio orientado a la mejora continua de la prestación, en un espíritu de co-creación que otorga valor tanto a las voces de docentes como de estudiantes.</p>
--	---



Reformulación N° 6	Detalles
<p>Condición de adjudicación solicitada</p> <p><i>(Indique la condición que se le solicitó abordar)</i></p>	<p>Se solicita enviar el desglose del presupuesto programado para cada una de las iniciativas (actividades) que se realizarán a través del proyecto.</p>
<p>Compromiso inicial</p> <p><i>(Indique el compromiso establecido en el proyecto original. Ejemplo: Tener un asesor científico con dedicación de 5 horas mensuales)</i></p>	<p>El monto total solicitado al Programa Explora es de \$ 250.000.000 el cual se distribuye como se indica a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Honorarios: \$115.800.000</li><li>• Costos de producción: \$104.200.000</li><li>• Pasajes y viáticos: \$10.000.000</li><li>• Equipamiento: \$20.000.000</li></ul>
<p>Propuesta de modificación</p> <p><i>(Señale como abordará la condición de adjudicación solicitada. Ejemplo: Incluirá como asesores científicos del proyecto a 2 personas con XX horas de dedicación, cuyos curriculums vitae se adjuntan)</i></p>	<p>A continuación, se detalla el presupuesto asociado a los costos de producción de cada actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Programa Tus Competencias en Ciencias: \$7.000.000</li><li>• Investigación Científica Escolar: \$ 15.000.000</li><li>• Campamento Científico: \$ 25.000.000</li><li>• 1000 científicos 1000 Aulas: \$2.000.000</li><li>• Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología: \$17.000.000</li><li>• Álbum Explora: \$3.000.000</li><li>• Comunidad Explora: \$5.200.000</li><li>• Actividad Regional: Parque Explora: \$15.000.000</li><li>• Actividad Regional: Clubes \$7.000.000</li><li>• Día de la Educación Pública: \$3.000.000</li><li>• Día de la Astronomía \$5.000.000</li></ul>



Respecto a la condición de adjudicación "Desglose del presupuesto programado para cada una de las iniciativas (actividades) que se realizarán a través del proyecto", en términos generales, se estima que el gasto del presupuesto Explora, imputado a costos de producción será distribuido de la siguiente manera (excluyendo ítem honorarios, equipamiento y pasaje/ viáticos):

**Presupuesto por Iniciativa**

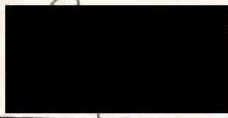
Actividad	Monto
Programa de Ciencia y Tecnología para Escolares	\$ 7.000.000
Investigación Escolar	\$ 15.000.000
Campamentos Científicos	\$ 25.000.000
1000 Científicos 1000 Aulas	\$ 2.000.000
Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología	\$ 17.000.000
Actividad Regional 1: Parque Explora	\$ 15.000.000
Actividad Regional 2: Clubes	\$ 7.000.000
Otras actividades (Álbum Explora, Día de la Astronomía, Día de la Educación pública, etc.)	\$ 16.200.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 104.200.000</b>



Respecto a las cifras estimadas de participantes en las actividades del proyecto, aclaro que las cifras son las siguientes:

Actividad	Tipo de participante	Cantidad total por personas participantes
Programa de Ciencia y Tecnología para Escolares	Párvulos(as)	400
	Educadoras(es) de Párvulos	20
	Técnicas de Educación Parvularia	20
Investigación Escolar	Estudiantes	75
Campamentos Científicos	Docentes	50
1000 Científicos 1000 Aulas	Comunidad Educativa	3.000
Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología	Comunidad General	5.000
Actividad Regional 1	Comunidad General	2.000
Actividad Regional 2	Estudiantes	200
Otras actividades (Álbum Explora, Día de la Astronomía, Día de la Educación pública, etc.)	Estudiantes	1.500
<b>TOTAL</b>		<b>12.265</b>

\*Las metas registradas corresponden al compromiso año 1

  
Pablo González Bravo

Director PAR Explora de CONICYT Maule



Programa Explora de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT  
Moneda 1375 - Santiago Centro - (56)2 2365 4571  
[www.explora.cl](http://www.explora.cl)



### Plan de trabajo

En cuanto al plan anual de trabajo, se informa que la implementación de las actividades (con el público objetivo de la actividad) se realizará en las siguientes fechas (no se incluyen las fechas de planificaciones, reuniones previas, etc.):

N°	Actividad	Fecha de ejecución
1	Programa de Ciencia y Tecnología para Escolares	Mayo a Marzo
2	Investigación Escolar	Mayo a Noviembre
3	Campamentos Científicos	Enero 2020
4	1000 Científicos 1000 Aulas	Mayo a Diciembre
5	Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología	Semana de octubre
6	Actividad Regional 1	Enero 2020
7	Actividad Regional 2	Mayo a Diciembre
8	Álbum Explora	Según disponibilidad del instrumento
9	Día de la Astronomía	Marzo 2020
10	Día de la Educación Pública	Mayo
11	Comunidad Explora	Mayo a Noviembre