



REPÚBLICA DE CHILE  
GOBIERNO REGIONAL DE TARAPACÁ  
CONSEJO REGIONAL  
SECRETARÍA DE CONSEJO

**CERTIFICADO N°524/2021**

El Secretario Ejecutivo del Consejo Regional de Tarapacá, que suscribe, certifica que, en la **XXI. Sesión Ordinaria Virtual del Consejo Regional de Tarapacá**, celebrada el 9 de noviembre de 2021, se acordó por la mayoría de los consejeros regionales presentes, aprobar la solicitud de reitemización del proyecto: **"TRANSFERENCIA HÁBITAT; TARAPACÁ PROYECTO INVESTIGACIÓN DE AMBIENTES EXTREMOS"** código BIP N° 30487388-0, conforme se indica:

La iniciativa se origina frente a la escasez mundial de estaciones de investigación en ambientes extremos (HÁBITAT), para lograr la habitabilidad de seres humanos en otros planetas, de interés para el desarrollo aeroespacial mundial y nacional, para instalar dichas estaciones en la región de Tarapacá en el corto o mediano plazo. Esta oportunidad surge de la vinculación con organizaciones estadounidenses en esta área de desarrollo y que consideran que nuestra región reúne dos requisitos importantes: uno, la geografía regional que presenta diversos ambientes extremos (marino, altura y desierto) en un área geográfica reducida, y las capacidades de investigación local que se fundamenta en contribuciones al conocimiento, de referencia para NASA y la asociatividad con la SeaSpace Exploration & Research Society, Inc., (Sociedad de Investigación & Exploración del Espacio y Mar).

Estas y otras iniciativas han visto alterado su desarrollo dado que no todas las actividades se están desarrollando en forma normal dada la pandemia, en ese contexto se aprueba la reitemización de \$ 27.670.000.- para incrementar los ítems de Recursos Humanos, Gastos de Contratación y Difusión y Transferencia Tecnológica, como se manifiesta en el anexo N° 1 del informe ejecutivo denominado "Detalle Redistribución de Recursos", el que es parte integrante de la presente certificación.

En consecuencia, lo acordado corresponde una redistribución de los recursos ya existentes, con la finalidad de optimizar los recursos y dar continuidad a los profesionales del proyecto hasta el término de este.

Lo anterior, de conformidad a lo solicitado por el Ejecutivo Regional en el oficio N° 1311, de fecha 26 de octubre de 2021, con sus antecedentes.

Se deja constancia que se aprueba por la mayoría de los consejeros regionales presentes en la sesión virtual aplicación ZOOM, quienes manifestaron a viva voz su voto: votaron a favor; Sras. Verónica Aguirre Aguirre y Francisca Salazar Callasaya Sres. Rubén Berríos Camilo; Pedro Cisternas Flores; Pablo Zambra Venegas; Eduardo Mamani Mamani; José Lagos Cosgrove; Rubén López Parada; Iván Pérez Valencia; Luis Carvajal Véliz; Felipe Rojas Andrade; Lautaro Lobos Lara; Javier Yaryes Silva y Gobernador Regional de Tarapacá Sr. José Miguel Carvajal Gallardo.

Se deja constancia de la abstención de voto del Consejero Regional Sr. Alberto Martínez Quezada, de conformidad a lo dispuesto en el art. 35° de la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

Conforme. - Iquique, 10 de noviembre de 2021.-



**WILLIAM MILES VEGA**  
ABOGADO  
MINISTRO DE FE  
SECRETARIO EJECUTIVO  
CONSEJO REGIONAL TARAPACÁ

Firmado con firma electrónica  
avanzada por  
WILLIAM NELSON MILES VEGA  
Fecha: 2021.11.10 13:32:25 -0300



REPÚBLICA DE CHILE  
GOBIERNO REGIONAL DE TARAPACÁ  
DIVISION DE PRESUPUESTO E INVERSIÓN REGIONAL  
DEPARTAMENTO DE INVERSIONES

### Anexo N°1 Detalle Redistribución de Recursos

Recursos Humanos	Total (\$)	Discriminación (\$)	Incremento (\$)	Propuesta de Modificación	Fundamento
Profesional Investigador 1	15.400.000	-	-	15.400.000	
Profesional Investigador 2	15.400.000	-	-	15.400.000	
Profesional Investigador 3	16.450.058	-	-	16.450.058	
Veterinario	750.000	-	-	750.000	
Financiero	9.750.000	-	3.000.000	12.750.000	Se solicita incrementar esta partida para realizar una extensión del convenio del Profesional Financiero, ya que debe estar presente hasta el final del proyecto, esto, debido a que los informes financieros y las respuestas de observaciones son trabajos mensuales.
Community Manager	14.720.000	-	3.600.000	18.320.000	Se solicita realizar un incremento de esta partida hasta la fecha de término de ejecución del proyecto, para que el personal apoye mensualmente todas las actividades de difusión.
Encargado de laboratorio	1.680.000	-	1.008.000	2.688.000	Se solicita realizar un incremento de esta partida hasta la fecha de término de ejecución del proyecto, para el apoyo de la investigación en la línea neuronal y cognitiva.
<b>TOTAL</b>	<b>74.150.058</b>	<b>-</b>	<b>7.608.000</b>	<b>81.758.058</b>	

PROYECTO : "TRANSFERENCIA HÁBITAT; TARAPACÁ PROYECTO INVESTIGACIÓN DE AMBIENTES EXTREMOS"



REPÚBLICA DE CHILE  
GOBIERNO REGIONAL DE TARAPACÁ  
DIVISIÓN DE PRESUPUESTO E INVERSIÓN REGIONAL  
DEPARTAMENTO DE INVERSIONES

Gastos de Contratación de Programa	Total (\$)	Disminución (\$)	Incremento (\$)	Propuesta de Modificación	Fundamento
Estudios de terrenos	8.000.000	4.500.000	-	3.500.000	Se solicita la disminución de la partida ya que acorde a las cotizaciones solicitadas por el Servicio de los Estudios Técnicos y Legales fueron de menor valor a las originalmente cotizadas. Esta solicitud respalda directamente con el cumplimiento del Objetivo N°1 y sus productos. Se solicita modificar el nombre de la Partida a "Estudios Técnicos y Normativos para la ejecución de los diseños y factibilidad de instalación de los Hábitat", las razones de este cambio se deben a que este nombre responde con mayor precisión al Objetivo N°1 y la ejecución de sus productos. Desglose Partida: Se reemplaza el desglose anterior por el siguiente: Contratación de empresa externa para realizar un estudio con antecedentes técnicos y/o normativos de urbanismo y construcción para la factibilidad del desarrollo del proyecto y la instalación del Hábitat. Además de la generación de un informe instructivo sobre las tramitaciones pertinentes para la aprobaciones sectoriales del proyecto.
Diseño de protocolo de seguridad	4.000.000	-	3.000.000	7.000.000	Se solicita el incremento de la partida acorde a cotizaciones solicitadas por el Servicio que considera abarcar a las empresas y profesionales encargados de los pre-diseños del Hábitat y la seguridad perimetral, lo que aumentó el valor de lo cotizado originalmente. Se solicita modificar el nombre de la Partida a "Diseños de protocolo de seguridad y diseños de protocolos de Hábitat". El cambio de nombre se fundamenta en la necesidad de abarcar a las empresas y profesionales encargados de los pre-diseños del Hábitat. Desglose de Partida: Se reemplaza el desglose anterior por el siguiente: Servicios con empresas asesoras, arquitectos y constructores para diseños de seguridad y pre-diseños del Hábitat.
Traslados	8.000.000	3.000.000	-	5.000.000	Se solicita la disminución de esta partida, principalmente porque los traslados y la presencia de profesionales expertos, junto con el personal del proyecto, será reducido y será principalmente vía virtual.
Galvanos y premios	1.200.000	-	1.500.000	2.700.000	Se solicita incrementar esta partida acorde a nuevos valores del mercado, para premiar los equipos participantes de la Feria Científica, actividad que corresponde al Objetivo N°5 de Difusión de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de la Región de Tarapacá.
Alimento de ratas y viruta	3.400.000	-	-	3.400.000	
Insumos y reactivos para estudios preliminares	11.250.000	-	3.500.000	14.750.000	El incremento de la partida obedece a la continuidad de las líneas experimentales en el área neuronal y cognitiva.
Ariendo de carpas inflables y armables para stand, escenario y amplificación.	13.000.000	13.000.000	-	-	Se solicita eliminar esta partida, ya que la feria científica se realizará en formato digital y se reemplazará con la creación de la nueva partida de "Feria Científica Virtual".

PROYECTO : "TRANSFERENCIA HÁBITAT; TARAPACÁ PROYECTO INVESTIGACIÓN DE AMBIENTES EXTREMOS"



REPÚBLICA DE CHILE  
GOBIERNO REGIONAL DE TARAPACÁ  
DIVISIÓN DE PRESUPUESTO E INVERSIÓN REGIONAL  
DEPARTAMENTO DE INVERSIONES

Viáticos	3.600.000			3.600.000			
Aporte experto nacional e internacional	3.000.000			3.000.000			
Publicaciones y ediciones	3.000.000		1.500.000	4.500.000			
Material de oficina	3.400.000	2.400.000		1.000.000			
Servicio de Internet de banda ancha	570.000	570.000					
Capacitaciones virtuales y presenciales	15.000.000		4.000.000	19.000.000			
Feria Científica Virtual			5.000.000	5.000.000			
<b>TOTAL</b>	<b>77.450.000</b>	<b>23.470.000</b>	<b>38.500.000</b>	<b>72.450.000</b>			

Este incremento obedece a nuevos convenios firmados con dos universidades nacionales, y la investigación en conjunto requiere de una posterior edición y publicación de los resultados.  
Se solicita disminuir esta partida debido a su adaptación a un modelo virtual, ya que en su origen se consideraba como presencial, lo que ha reducido los costos e insumos de material de oficina.

Se solicita disminuir esta partida, ya que la ejecución del proyecto está siendo realizada vía telemática hasta el retorno físico a las dependencias de la universidad y el servicio que se iba aplicar al sistema de videoconferencia, no se ha podido utilizar producto de la pandemia. En el caso que se vuelva a retomar será con las redes de Internet de la universidad.

Se solicita el incremento de la partida para las capacitaciones de profesionales y asesorías de expertos en Hábitat y líneas de investigación de éstos para responder el cumplimiento de los Objetivos N°3 y N°4.  
Desglose de la partida: Se solicita incorporar al desglose de partida lo siguiente: Capacitación de profesionales expertos en técnicas de laboratorio asociadas a las líneas de investigación y capacitaciones de profesionales expertos en ambientes extremos.

Esta partida se crea por la adaptación de una feria científica presencial a una virtual.

Desglose de partida: servicios de producción, transmisión multimedial en redes sociales para seminarios vía zoom, streamland plus (streaming webinar) con soporte en la web del proyecto, creación de material audiovisual para streaming, capsulas de presentación, grabación y edición en imágenes HD de videos participantes, espacio físico de grabación y escenografía.

PROYECTO : "TRANSFERENCIA HÁBITAT; TARAPACÁ PROYECTO INVESTIGACIÓN DE AMBIENTES EXTREMOS"



REPÚBLICA DE CHILE  
GOBIERNO REGIONAL DE TARAPACÁ  
DIVISIÓN DE PRESUPUESTO E INVERSIÓN REGIONAL  
DEPARTAMENTO DE INVERSIONES

Gastos de Inversión y Equipamiento	Total (\$)	Diminución (\$)	Incremento (\$)	Propuesta de Modificación	Fundamento
Cámara Web para videoconferencia	4.219.004	-	-	4.219.004	
Licencias y garantías de cámara web	310.938	-	-	310.938	
UPS	1.000.000	-	-	1.000.000	
Videoproector fijo de distancia ultra corta y videoproector móvil	2.500.000	-	-	2.500.000	
Televisores FULL HD	1.600.000	-	-	1.600.000	
Computador	650.000	-	-	650.000	
Impresora	1.000.000	-	-	1.000.000	
<b>TOTAL</b>	<b>11.079.942</b>	-	-	<b>11.079.942</b>	

PROYECTO : "TRANSFERENCIA HÁBITAT; TARAPACÁ PROYECTO INVESTIGACIÓN DE AMBIENTES EXTREMOS"



REPÚBLICA DE CHILE  
GOBIERNO REGIONAL DE TARAPACÁ  
DIVISIÓN DE PRESUPUESTO E INVERSIÓN REGIONAL  
DEPARTAMENTO DE INVERSIONES

Difusión y Transferencia Tecnológica	Total (\$)	Disminución (\$)	Incremento (\$)	Propuesta de Modificación	Fundamento
Difusión y Publicidad	8.000.000	-	-	8.000.000	Se solicita ampliar el detalle de los gastos del desglose de esta partida incluyendo los siguientes: publicaciones en prensa (radial, escrita, televisiva), publicidad en redes sociales como: facebook, instagram entre otros, afiches, timbres, folletería, pendones y confección de memoria digital.
Servicio de banquete, coctel, colaciones coffee break, logística	4.000.000	3.000.000	-	1.000.000	Se solicita disminuir esta partida producto de que la mayoría de sus gastos se consideraban para eventos presenciales, y el proyecto modifica la mayoría de sus actividades con formato virtual.
Mantenimiento e inscripciones de registro de página web	3.000.000	1.200.000	-	1.800.000	Se solicita disminuir esta partida acorde a cotización actualizada para la mantención hasta el final del proyecto, que corresponde a un menor valor de lo que actualmente queda en esa partida.
Kits ferias o jornadas científicas virtuales	-	-	1.562.000	1.562.000	La creación de esta partida es producto de la adaptación de la feria científica a modalidad virtual, con el objetivo que busca posicionar la marca y logos respectivos del proyecto, en cada uno de los equipos participantes del concurso científico virtual, que serán difundidas en la feria científica y en la premiación. Esto responde al objetivo N° 5 y N° 7 del proyecto. Desglose de Partida: los kits incluyen la compra de polerones, poleras, libretas, libros, lápices, bolígrafos, vasos y mag entre otras para participantes del concurso científico.
<b>TOTAL</b>	<b>15.000.000</b>	<b>4.200.000</b>	<b>1.562.000</b>	<b>12.362.000</b>	
<b>Gastos de Administración</b>	<b>Total (\$)</b>	<b>Disminución (\$)</b>	<b>Incremento (\$)</b>	<b>Propuesta de Modificación</b>	
Gastos de Administración	9.350.000	-	-	9.350.000	
<b>TOTAL</b>	<b>9.350.000</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9.350.000</b>	
<b>TOTALES</b>	<b>187.000.000</b>	<b>27.670.000</b>	<b>27.670.000</b>	<b>187.000.000</b>	

PROYECTO : "TRANSFERENCIA HÁBITAT: TARAPACÁ PROYECTO INVESTIGACIÓN DE AMBIENTES EXTREMOS"



REPÚBLICA DE CHILE  
GOBIERNO REGIONAL DE TARAPACÁ  
DIVISIÓN DE PRESUPUESTO E INVERSIÓN REGIONAL  
DEPARTAMENTO DE INVERSIONES

### Resumen Redistribución de Recursos

Ítem	TOTAL (\$)	Disminución (\$)	Incremento (\$)	Propuesta Modificación (\$)
Recursos Humanos	74.150.058	-	7.608.000	81.758.058
Gastos de Contratación de Programa	77.420.000	23.470.000	18.500.000	72.450.000
Gastos de Inversión y Equipamiento	11.079.942	-	-	11.079.942
Difusión y Transferencia Tecnológica	15.000.000	4.200.000	1.562.000	12.362.000
Gastos de Administración	9.350.000	-	-	9.350.000
<b>Total (\$)</b>	<b>187.000.000</b>	<b>27.670.000</b>	<b>27.670.000</b>	<b>187.000.000</b>

PROYECTO : "TRANSFERENCIA HÁBITAT; TARAPACÁ PROYECTO INVESTIGACIÓN DE AMBIENTES EXTREMOS"