



DOCUMENTO ELECTRONICO

**SE ADJUDICA DÉCIMO SEGUNDO CONCURSO VALORIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD 2022, SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN APLICADA, ANID. RESOLUCION EXENTO N°: 8498/2022 Santiago 29/09/2022**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en la Ley N°21.105 y el DFL N°6; Ley N° 21.395 de Presupuestos del Sector Público para el año 2022; Decreto N° 18/2009, Decreto Exento N° 32/2019, ambos del Ministerio de Educación; Ley N° 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; y en las Resoluciones N°s 7/2019 y 16/2020, de la Contraloría General de la República.

**CONSIDERANDO:**

a.- La Resolución Exenta de ANID N° 3495/2022, que aprobó las bases del DÉCIMO SEGUNDO CONCURSO VALORIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD 2022, SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN APLICADA, ANID.

b.- La Convocatoria del Concurso precitado, publicada en el diario El Mercurio, con fecha 21 de abril de 2022.

c.- El ACTA N°12, COMITÉ TÉCNICO ASESOR, Subdirección de Investigación Aplicada, ANID de 25 de agosto de 2022, que contiene la propuesta de adjudicación del presente concurso, en listado, de acuerdo a la Resolución Exenta del MINCYT N° 11/2021 con fecha 27 de mayo de 2021. Y al art. 9 y 15 letra d) de la Ley N° 21.105.

d.- Certificado n° 55 de DF, de fecha 2 de septiembre de 2022, que señala la disponibilidad presupuestaria para el presente concurso.

e.- El Memorándum TED N° 15276/2022, Subdirección de Investigación Aplicada, por los cuales se solicita dictar resolución de fallo y adjudicación del presente concurso, adjuntando los documentos individualizados precedentemente.

f.- Las facultades que detenta esta Dirección Nacional (S) en virtud de lo dispuesto en la Ley N°21.105, el DFL N°6 y en Decreto Exento N° 32/2019, ambos del Ministerio de Educación.

### RESUELVO:

a.- ADJUDICA el DÉCIMO SEGUNDO CONCURSO VALORIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD 2022, SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN APLICADA, ANID, a los siguientes proyectos:

| N° | Código     | Título del proyecto  | Duración<br>En meses | INSTITUCIÓN<br>BENEFICIARIA<br><br>(UNIVERSIDAD) | MONTO<br>ADJUDICADO<br>ANID \$ | NOTA<br>FINAL |
|----|------------|--|----------------------|--|--------------------------------|---------------|
| 1  | VIU22P0013 | Preguntas exploradoras: el primer juego de mesa para enseñar y fortalecer la capacidad de construir preguntas investigables          | 12                   | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO    | \$30.000.000                   | 4,6           |
| 2  | VIU22P0030 | Modelación hidrodinámica y deriva de partículas como sistema de soporte en casos de búsqueda y rescate marítimo (sar)                | 12                   | UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA         | \$30.000.000                   | 4,4           |
| 3  | VIU22P0055 | Validación de una agro-formulación para protección contra el estrés por congelamiento basada en aceite de higuera como materia prima | 12                   | UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA                       | \$30.000.000                   | 4,4           |
| 4  | VIU22P0077 | Monitoreo de sistemas sensóricos utilizando tecnología satelital de órbita baja.   | 12                   | UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO                          | \$30.000.000                   | 4,4           |

|    |            |  |    |   |              |     |
|----|------------|--|----|---|--------------|-----|
| 5  | VIU22P0043 | Chom: soluciones agrícolas en base a la circularidad de los biomateriales.   | 12 | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE      | \$30.000.000 | 4,3 |
| 6  | VIU22P0083 | Banda sensorizada no invasiva para el apoyo de atenciones pediátricas para uso en telemedicina   | 12 | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                     | \$30.000.000 | 4,3 |
| 7  | VIU22P0052 | Sistemas de inoculación de consorcios bacterianos acoplado a sistemas riego de alta frecuencia para una agricultura sustentable  | 12 | UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA                    | \$30.000.000 | 4,2 |
| 8  | VIU22P0041 | Aven-plus: modificador para su uso en cementos asfálticos, obtenido a partir de la revalorización de la cáscara de avena.  | 12 | UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA                    | \$30.000.000 | 4,2 |
| 9  | VIU22P0021 | Prototipo de tratamiento farmacológico para tumores 3d de cáncer de próstata resistente a castración   | 12 | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                     | \$30.000.000 | 4,2 |
| 10 | VIU22P0050 | Kit electrizante: circuitos eléctricos, diversión y ruptura de estereotipos  | 12 | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO | \$30.000.000 | 4,1 |
| 11 | VIU22P0101 | Irisinactivator: suplemento proteico, activador de la producción de irisina, promueve el pardeamiento del tejido adiposo, favoreciendo el aumento de la masa muscular y la termogénesis. | 12 | UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA                    | \$30.000.000 | 4,1 |
| 12 | VIU22P0076 | Producción de una enmienda fosfatada a partir de la estabilización de lodos de piscicultura de recirculación mediante un proceso de co-compostaje para su uso en la agricultura          | 12 | UNIVERSIDAD CATOLICA DE TEMUCO                | \$30.000.000 | 4,1 |
| 13 | VIU22P0087 | Desarrollo de un sistema reversible para   | 12 | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                     | \$30.000.000 | 4,1 |

|    |            |   |    |   |              |     |
|----|------------|---|----|---|--------------|-----|
|    |            | generación de electricidad e hidrógeno mediante celdas de óxido sólido de alta temperatura.   |    |   |              |     |
| 14 | VIU22P0004 | Herramienta software para la implementación de la economía circular en empresas   | 12 | UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA      | \$30.000.000 | 4,0 |
| 15 | VIU22P0027 | Rugo: solución tecnológica integral para la evaluación de la calidad superficial en productos de madera mediante algoritmos basados en imágenes.        | 12 | UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA                    | \$30.000.000 | 4,0 |
| 16 | VIU22P0067 | “Plataforma web de evaluación en calidad y uso de los servicios ecosistémicos culturales (ecusec)”  | 12 | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                     | \$30.000.000 | 4,0 |
| 17 | VIU22P0107 | Propuesta didáctica para el desarrollo del pensamiento histórico a través del game based learning: “detectives de la historia”                          | 12 | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO | \$30.000.000 | 4,0 |
| 18 | VIU22P0010 | Innovador quemador de hidrógeno verde para la industria minera  | 12 | UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA      | \$30.000.000 | 3,8 |
| 19 | VIU22P0054 | Producción de un candidato vacunal contra tuberculosis basado en vectores adenovirales en cultivos en suspensión.                                       | 12 | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                     | \$30.000.000 | 3,8 |
| 20 | VIU22P0032 | Desarrollo de una fosa séptica con descarga autónoma de lodos   | 12 | UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO                       | \$30.000.000 | 3,8 |
| 21 | VIU22P0095 | “Bio-bal: biocontrolador para el tizón del avellano europeo en base a bacterias ácido-lácticas (bal) crecidas en suero derivado de la industria láctea” | 12 | UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA                    | \$30.000.000 | 3,8 |
| 22 | VIU22P0103 | Terapia regenerativa para patologías corneales en pacientes caninos basada en exosomas derivados de células   | 12 | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                     | \$30.000.000 | 3,7 |

|    |            |   |    |                               |              |     |
|----|------------|---|----|-------------------------------|--------------|-----|
|    |            | madre mesenquimales   |    |                               |              |     |
| 23 | VIU22P0006 | Generación de un prototipo de solución de irrigación en base a endolisinas purificadas activas contra enterococcus faecalis para el control de infecciones endodónticas | 12 | UNIVERSIDAD ANDRES BELLO      | \$30.000.000 | 3,7 |
| 24 | VIU22P0019 | Dispositivo autónomo de higiene dental para pacientes con cáncer de cabeza y cuello post-radioterapia   | 12 | UNIVERSIDAD DE VALPARAISO     | \$19.180.000 | 3,7 |
| 25 | VIU22P0106 | Bio-waste, biodigestor para generación de metano a partir de residuos orgánicos alimentarios  | 12 | UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES    | \$30.000.000 | 3,7 |
| 26 | VIU22P0020 | “Herb-bact, apósito asociado a una formulación farmacológica a base de bacteriocinas y extractos naturales para el tratamiento del pie diabético”                       | 12 | UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHILE | \$30.000.000 | 3,7 |
| 27 | VIU22P0029 | Smach: desarrollo y producción de ingredientes alimentarios funcionales del tipo ácidos grasos de cadena corta  | 12 | UNIVERSIDAD DE VALPARAISO     | \$29.900.000 | 3,7 |
| 28 | VIU22P0038 | Validación de un sistema basado en espectroscopía de plasma inducida por láser y machine learning para el análisis elemental y mineralógico en industria minera         | 12 | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION     | \$30.000.000 | 3,6 |
| 29 | VIU22P0058 | Tecnología quantum-dot, para comprobar la interacción de bacteriófagos y hospedero, modelo salmonella infantis, en carne de pollo                                       | 12 | UNIVERSIDAD ANDRES BELLO      | \$30.000.000 | 3,6 |

|    |            |  |    |                                  |              |     |
|----|------------|--|----|----------------------------------|--------------|-----|
| 30 | VIU22P0060 | Coral-fungi: sistema para la producción industrial de changle                | 12 | UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA       | \$30.000.000 | 3,6 |
| 31 | VIU22P0064 | Femstop: dispositivo biotecnológico para el tratamiento del parto pretérmino | 12 | UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE | \$30.000.000 | 3,6 |

b.- Se aprueba la siguiente lista de espera en el marco DÉCIMO SEGUNDO CONCURSO VALORIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD 2022, SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN APLICADA, ANID:

| N° | Código     | Título del proyecto   | Duración<br>En meses | INSTITUCIÓN BENEFICIARIA<br>(UNIVERSIDAD) | Región distinta a la Metropolitana | Monto Solicitado \$ | NOTA FINAL |
|----|------------|---|----------------------|---|------------------------------------|---------------------|------------|
| 1  | VIU22P0069 | desarrollo de helado proteico plant based enriquecido en compuestos bioactivos                                    | 12                   | UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO                   | ÑUBLE                              | \$30.000.000        | 3,50       |
| 2  | VIU22P0017 | recisel: biodiesel elaborado a partir de la revalorización de aceite residual para su uso en calderas y vehículos | 12                   | UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA                | LA ARAUCANIA                       | \$30.000.000        | 3,45       |
| 3  | VIU22P0089 | desarrollo y validación de un prototipo a mediana escala de un sistema electroquímico para su aplicación en       | 12                   | UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN                 | BIOBIO                             | \$30.000.000        | 3,40       |

|   |            |   |    |  |            |              |      |
|---|------------|---|----|--|------------|--------------|------|
|   |            | lixiviados de rellenos sanitarios   |    |  |            |              |      |
| 4 | VIU22P0002 | ciclo rankine orgánico, una energía renovable, sostenible, y multi-objetivo para el sector energético y empresarial.        | 12 | UNIVERSIDAD DE TALCA                     | MAULE      | \$30.000.000 | 3,35 |
| 5 | VIU22P0014 | desarrollo de un modelo matemático para verificar la carga académica de los programas de educación basados en competencias  | 12 | UNIVERSIDAD DE TALCA                     | MAULE      | \$30.000.000 | 3,30 |
| 6 | VIU22P0068 | sistema de tomografía por impedancia eléctrica para el apoyo al diagnóstico y tratamiento de enfermedades crónicas          | 12 | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                | BIOBIO     | \$30.000.000 | 3,25 |
| 7 | VIU22P0005 | panel eolo – sistema aerogenerador modular de electricidad con microturbinas híbridas darrieus-savonius para usos múltiples | 12 | UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA | VALPARAISO | \$30.000.000 | 3,20 |
| 8 | VIU22P0066 | "desarrollo de un aislante  | 12 | UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO                  | BIOBIO     | \$30.000.000 | 3,15 |

|  |  |   |  |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|--|
|  |  | termo-acústico<br>en base a fibras<br>de pelillo<br>(agarophyton<br>chilensis)" |  |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|--|

c.- PÁGUESE a los adjudicatarios, ya individualizados, los beneficios pertinentes de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria existente, previa suscripción y aprobación de los convenios respectivos, de acuerdo a lo dispuesto en las bases concursales respectivas;

d.- El Oficial de Partes deberá anotar el número y fecha de la presente resolución que complementa, en el campo "DESCRIPCIÓN" ubicado en el Repositorio de Archivo Institucional, en el documento digital de la resolución original N° 3495/2022.

e.- DISTRIBÚYASE copia de la presente Resolución a Dirección Nacional, Subdirección de investigación aplicada, Departamento de Finanzas y Fiscalía.

ANÓTESE, REFRÉNDESE Y COMUNÍQUESE.

| UNIDAD DE PRESUPUESTO - CONTABILIDAD |                    |
|--------------------------------------|--------------------|
| FECHA                                | 28-09-2022         |
| ITEM                                 | 24.03.161          |
| CENTRO DE COSTO                      | FONDEF             |
| PPTO                                 | 100                |
| ANALISTA                             | Camilo Zagal Acuña |





ALEJANDRA PIZARRO GUERRERO  
Director(a) Nacional (S)  
Direccion Nacional

APG // RMM / JVP / jic

**DISTRIBUCION:**

CLAUDIA PALOMINOS - Secretaria - Direccion Nacional

MARIA ELENA VILDOSOLA - Secretaria - Departamento Jurídico

NELLY JERALDO - Secretaria - Subdirección de Areas Transversales

SANDRA VIDAL - Secretaria - Subdireccion de investigacion aplicada

OFICINA DE - Ejecutivo(a) Oficina de Partes y Gestión Documental - Unidad de Relación con la Ciudadanía

CARMEN BERZABET HUERTA - Ejecutivo/a de Seguimiento Técnico - Departamento de Proyectos de Investigación Aplicada

Firmado Electrónicamente en Conformidad con el Artículo 2º letra F y G de la Ley 19.799