

REF.: APRUEBA BASES DEL CONCURSO DE
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN
INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO
(I+D+i+e), CONVOCATORIA 2023, DE LA
UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA DE
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

0701 / 2023
DECRETO EXENTO N° _____/

VALPARAISO, 30 de junio de 2023.

VISTOS Y CONSIDERANDO:

1. Memorándum N° 27/2023, del Vicerrector de Investigación, Postgrado e Innovación, a Asesoría Jurídica.
2. Correo electrónico de fecha 29 de junio de 2023, de la Vicerrectoría de Administración y Finanzas a Asesoría Jurídica.
3. Correo electrónico de fecha 29 de junio de 2023, de Margarita Baxman Muñoz, secretaria de Rectoría a Asesoría Jurídica.
4. Correo electrónico de fecha 30 de junio de 2023, de la Jefa del Departamento de Presupuesto a Asesoría Jurídica.
5. Lo dispuesto en el inciso 2º artículo 1º de la Ley 18.434, artículo 34 letra c) del D.F.L. N° 2 de 1986 y Decreto Supremo N° 163/2022, ambos del Ministerio de Educación.

DECRETO:

1. **APRUEBANSE** las Bases del Concurso de Investigación y Desarrollo en Innovación y Emprendimiento (I+D+i+e), Convocatoria 2023 de la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, cuyo texto se transcribe a continuación:



**BASES DEL CONCURSO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN INNOVACIÓN
Y EMPRENDIMIENTO (I+D+i+e)
CONVOCATORIA 2023**

I. Descripción

A partir de los fondos del Concurso Desarrollo de Capacidades Institucionales para la Innovación basada en Investigación y Desarrollo en Educación Superior año 2021, de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), en adelante Proyecto InES I+D Institucional, se abre la Convocatoria 2023 para el Concurso de Investigación y Desarrollo en Innovación y Emprendimiento (I+D+i+e).

Esta convocatoria de carácter excepcional, está dirigida a los académicos(as) y/o profesionales investigadores(as) que desarrollen investigación de base científica-tecnológica con un nivel de madurez tecnológica equivalente a TRL 2¹ en la Universidad de Playa Ancha y Centros de Investigación de dicha Institución; y que consideren la transferencia y emprendimiento y/o escalamiento como parte de los resultados de sus investigaciones.

II. Aspectos Generales

1. Las actividades de investigación, de acuerdo a la misión de la Universidad de Playa Ancha, tiene un carácter estratégico y asimilan como tal el concepto de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) en todos los ámbitos de estudio en que la institución genera conocimiento. Actualmente, se vincularán a estas actividades el emprendimiento, en tanto que estas impliquen generación de un producto y/o servicio.

2. Se entiende por proyecto de investigación científica y desarrollo tecnológico en base a la innovación y el emprendimiento (I+D+i+e) al instrumento mediante el cual se produce conocimiento, según los cánones y protocolos intelectuales propios de la investigación científica-tecnológica, y que consideren los componentes propios de un proyecto, en términos de objetivos, metodología, organización de recursos y plazos, con productos validados por pares.

¹ TRL 2. FORMULACIÓN DE LA TECNOLOGÍA: En esta fase se formula la tecnología y se observan aplicaciones prácticas que pueden llegar a ser una invención, las cuales pueden aún ser especulativas y puede aún no haber pruebas o análisis detallados que confirmen dichas suposiciones.



3. Cada proyecto de investigación, deberá contar con un(a) Investigador(a) Responsable de la Universidad de Playa Ancha, académico en calidad planta o contrata (sin contratas a excepción), con un mínimo de media jornada, a un(a) Co-Investigador(a) tanto de la institución como de otras instituciones, además de, estudiantes de pregrado y/o, postgrado. La incorporación de estudiantes tendrá un carácter obligatorio, esto con la finalidad de fortalecer la vinculación I+D+i+e con la academia.

4. Esta convocatoria tiene como objetivo apoyar proyectos de investigación científica-tecnológica en I+D+i+e que cuenten con antecedentes previos que sustenten la aplicación de una tecnología, productos o servicios, y que con el desarrollo de la investigación logren su validación a través de prueba de concepto o prototipo evaluados en laboratorio o a pequeña escala, en un plazo de 10 meses prorrogable a 12 meses previa justificación. Los proyectos comenzarán su ejecución el año 2023.

5. Los proyectos del Concurso Regular de I+D+i+e podrán solicitar hasta un monto máximo total de \$15.000.000.- (quince millones de pesos). Los montos solicitados serán entregados al Investigador Responsable en 2 cuotas y previa aprobación de estado de avance. El estado de avance se evaluará mediante un informe de avance técnico a la mitad del plazo estipulado (5 meses). Será condición necesaria para optar al beneficio que los proyectos tengan relación directa con investigación de base científica-tecnológica con un nivel de madurez tecnológica equivalente a TRL 2, de las diferentes líneas de investigación y unidades académicas donde se realice investigación e innovación (departamentos, laboratorios, centros entre otros) .

6. Los/las Investigadores(as) Responsables deberán contar con el apoyo explícito de su unidades académicas donde se realiza investigación e innovación (departamentos, laboratorios, centros entre otros) de la cual dependan para efectos de la autorización del tiempo comprometido para la ejecución del proyecto (señalados en el Ítem II, punto 7). Los procedimientos internos de autorización serán definidos por la respectiva Unidad Académica de la institución.

7. El compromiso horario será de 12 horas para el/la Investigador(a) Responsable jornada completa o dos medias jornadas; 6 horas para el/la Co-Investigador(a) jornada completa, dos medias jornadas o media jornada; el compromiso horario máximo será de 10 horas para el/la Investigador(a) Responsable media jornada. Esta asignación de horas, se realiza en base al Decreto Exento N° 4601/2012, por lo que se debe cautelar el cumplimiento de la distribución horaria que ahí se establece, por la jefatura directa cautelando que no exista un superávit en su responsabilidad académica que pueda provocar la regularización de dichas horas por la vía del honorario. La dedicación horaria indicada precedentemente, así como cualquier otra actividad en el marco del proyecto, no obsta a lo establecido en el Decreto N° 18/2013 que crea la Asignación Docencia



Complementaria y su modificación contenida en el Decreto N° 118/2013 ni a los decretos que puedan emitirse relacionados a este pago de asignación.

8. La presente convocatoria está abierta (por una única vez) para que toda la comunidad académica de la Universidad de Playa Ancha pueda postular sus propuestas.

9. La admisibilidad de los proyectos será analizada por un comité *ad hoc* compuesto por el coordinador del Proyecto InES I+D Institucional, el Director del Proyecto InES Género, el coordinador del Núcleo de Innovación, un representante de Asesoría Jurídica, un representante de la Dirección General de Investigación de la Universidad de Playa Ancha y su evaluación será realizada por 2 pares evaluadores externos de forma constructiva y confidencial. El resultado final del concurso es inapelable.

10. No serán considerados los proyectos que se encuentren en las siguientes condiciones: a) No tengan respaldo de las Unidades Académicas (Facultad/Instituto/Centro de Investigación/Observatorio); b) No cuenten con la asignación horaria; c) Que se presenten en formatos que no correspondan a esta convocatoria; d) Que se presenten fuera de los plazos establecidos en las presentes bases; e) Que sean presentados por investigadores(as) contratados(as) a honorarios; f) Que no cumplan cualquier otro aspecto establecido en las bases.

11. Cualquier aspecto no contemplado en estas bases, deberá ajustarse a los contenidos del Reglamento sobre las actividades de Investigación Científica y Tecnológica y de Creación Artística de la Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, aprobado por Decreto Exento N° 2853/2012 y sus modificaciones o por el consejo asesor o coordinación del Proyecto InES I+D Institucional, y a lo establecido en el marco del Proyecto INES I+D: “Fortalecimiento de las capacidades institucionales para la gestión de la I+D, transferencia tecnológica y emprendimiento vinculadas al entorno regional y nacional” financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), perteneciente al Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación.



III. De las Limitaciones

1. No podrán participar de esta convocatoria Investigadores(as) Responsables o Co-Investigadores(as) que mantengan compromisos de investigación pendientes o de algún proyecto que sea parte del comité *ad hoc* de la institución que evalúe las postulaciones.
2. No podrán participar de este concurso los investigadores(as) contratados por proyectos para tareas específicas, ya asignadas por los convenios. La presentación simultánea de dos o más proyectos similares en lo sustancial, por un mismo investigador(a) o grupo de investigadores(as), es causal de eliminación del concurso.

IV. De los Derechos y Obligaciones

1. Los/las postulantes son responsables de la veracidad de la información entregada, tanto en el formulario de postulación como en los informes que se presenten y antecedentes curriculares y de proyectos realizados. La omisión o declaración falsa será causal para que la propuesta sea inadmisibles y declarada fuera de bases, se deje sin efecto la adjudicación o se dé término anticipado al proyecto.
2. El/la Investigador(a) Responsable debe informar del estado de avance y resultado final de su proyecto, de acuerdo a la calendarización programada por la coordinación el Proyecto InES I+D. En este sentido, es obligación del/la Investigador(a) Responsable entregar, según pauta, un estado de avance o informe final, según corresponda, por escrito, de su proyecto en la fecha programada por la coordinación del Proyecto InES I+D, la que quedará establecida en el convenio de adjudicación. La no presentación de informes de estado de avance en el plazo establecido (al mes 5), podrá implicar el término anticipado del proyecto. La no presentación conforme del informe final y su rendición financiera en los plazos establecidos, implicará que la Dirección General de Investigación no otorgue patrocinio institucional a una nueva presentación de proyectos por parte del investigador(a) hasta que los compromisos sean cumplidos.
3. Para el correcto cierre del proyecto, el/la Investigador(a) Responsable deberá presentar una rendición final de cuentas a la coordinación del Proyecto InES I+D y validado por la Dirección General de Investigación, la cual, emitirá una carta de constancia dando por finalizado el proyecto luego de ser recepcionado, aprobado el informe final y verificando el cumplimiento de los compromisos asumidos en el proyecto.



4. El/la Investigador(a) Responsable y Co-Investigador(a) deberán informar a la Dirección del Proyecto InES I+D Institucional el abandono definitivo o temporal de su proyecto, en caso de que esto ocurra. Si el/la Investigador(a) Responsable y/o el Co-Investigador renunciaran, terminaran su contrato o se encontrasen inhabilitados para continuar en la Universidad de Playa Ancha, deberán rendir informes técnicos y financieros antes del abandono, término de contrato o renuncia a la institución.
5. Si el/la Investigador(a) Responsable, por razones de fuerza mayor, evaluados por la coordinación del Proyecto InES I+D, no pudiera continuar temporalmente con el proyecto, podrá ser reemplazado por alguno de los/las Co-Investigadores(as), que presenten características académicas similares, previa aprobación de la coordinación del Proyecto InES I+D con acuerdo del comité *ad hoc* de la institución.
6. Los proyectos deberán lograr un avance en la madurez tecnológica respecto de la situación actual al inicio del proyecto y acuerdos formales de colaboración para la continuidad del proyecto. Además, el/la Investigador(a) Responsable deberá presentar como producto de su investigación un artículo científico en una revista indexada WOS o SCOPUS, El artículo científico deberá estar en calidad de publicado o aceptado para publicación. Para ello, en el informe final, el/la Investigador(a) Responsable deberá incluir la versión del artículo científico completo y el comprobante de aceptación de la revista, indicando la indexación de la misma. El cumplimiento de estas condiciones será requisito para el desarrollo de nuevos proyectos.
7. En todos los casos, los contenidos de los productos comprometidos en el proyecto deberán corresponderse estrictamente con lo planteado en el proyecto adjudicado.
8. Los artículos y todo tipo de publicación, incluido presentaciones a congresos y conferencias a que dé origen el proyecto, deben consignar en forma explícita su financiamiento de la manera siguiente: "Financiado por la Universidad de Playa Ancha en el marco del proyecto InES I+D Institucional, código INID210013".
9. No se reconocerán como compromisos asumidos por el proyecto, la participación en congresos o presentaciones en actividades internas en la institución. No obstante, el/la Investigador(a) Responsable tendrán la obligación de participar en actividades convocadas por el Núcleo de Innovación y/o por la Dirección del Proyecto InES I+D, para la difusión de los resultados de su proyecto. Además, el/la Investigador(a) Responsable y/o el/la Co-Investigador(a) deberán participar en las capacitaciones, actividades de promoción y/o divulgación de sus trabajos cuando sea solicitado por la coordinación del Proyecto InES I+D y el Núcleo de Innovación.



V. De la Asignación de Recursos

1. Para la entrega de los recursos se suscribirá un convenio entre la Dirección del Proyecto InES I+D y el/la Investigador(a) Responsable. En ellos se establecerán expresamente los derechos y obligaciones de cada una de las partes, y todas aquellas cláusulas que resguarden, de mejor modo, el cumplimiento de los fines de la presente convocatoria.

2. El/la Investigador(a) Responsable administrará los recursos asignados. Su distribución presupuestaria deberá reflejar las necesidades reales del proyecto y mostrar concordancia con la naturaleza de la investigación. Los recursos que se otorgan en este concurso solo se podrán destinar a:

2.1. Gastos en personal: Pago de honorarios por servicios específicos de apoyo a la investigación, tales como: recoger información, realizar análisis de la información, transcripciones u otros. Sólo se financiará personal externo que participe en la ejecución del proyecto de esta convocatoria. El monto máximo permitido para financiar este ítem es del 60% del total del proyecto.

2.2. Compra de bienes y servicios: Correspondientes a insumos de laboratorio, insumos computacionales necesarios para la ejecución del proyecto, inscripciones a congresos, recursos para trabajo de campo, traslado (aéreo o terrestre) viáticos o ayuda de viaje. Los recursos solicitados deberán guardar estricta relación con los objetivos y el plan de trabajo propuesto y deberán administrarse y rendirse de conformidad a la normativa vigente institucional.

Los recursos solicitados para traslados, viáticos o ayudas de viaje asociados a la presentación y difusión de los resultados del proyecto en congresos no podrán exceder el 25% del monto total asignado al proyecto. En caso de solicitar aporte para más de un congreso, deberá estar previamente cumplido el compromiso de publicación. No se podrá solicitar una ayuda de viaje o viático por un monto mayor al 50% del sueldo del investigador(a), según la normativa de la Universidad de Playa Ancha. Asimismo, se autorizarán por pago de procesamiento de artículo (APC) por hasta el 25% del total del proyecto. Así como, algún gasto que tenga que ver con el mérito innovar, como la propiedad intelectual e industrial por hasta el 30% del total del proyecto.

2.3. Bienes de Capital: Se refiere a equipos e instrumental directamente requerido para la ejecución del proyecto. Quedan excluidos de ser incorporados como bienes de capital aquellos que existen en las Unidades Académicas (Facultad/Instituto/Centro de Investigación/Observatorio) como PC, impresoras, scanner, entre otras. La adquisición de otros tipos de artículos como tablets, cámaras fotográficas, grabadoras u otros similares deberán justificarse expresamente.



3. La coordinación del Proyecto InES I+D Institucional a través de esta convocatoria financiará informes, ensayos, textos de enseñanza o inventarios, productos audiovisuales, ediciones de libros u otras actividades análogas, que tengan relación con investigación científica-tecnológica. Esta convocatoria no financiará gastos de instalación, alhijamiento de oficinas o compra de mobiliario.
4. El presupuesto del proyecto no podrá destinarse a la realización de cursos de perfeccionamiento. Los recursos solicitados deberán ser debidamente justificados, fundamentando, claramente su relación con los propósitos del proyecto.
5. La coordinación del Proyecto InES I+D, con acuerdo con el comité *ad hoc* de la institución, se reserva el derecho de rebajar los fondos solicitados de acuerdo a las características y contenidos del proyecto, en conformidad al presupuesto y recursos disponibles del Proyecto InES I+D.
6. Al término del proyecto, según normativa vigente, los bienes adquiridos en el marco de estas iniciativas será propiedad de la Universidad de Playa Ancha, para lo cual el/la Investigador(a) Responsable deberá comunicarse con la sección de inventario de la institución y registrar allí todos los bienes adquiridos, salvo los artículos fungibles.
7. Si el/la Investigador(a) Responsable considera que el presupuesto asignado afecta la viabilidad de la investigación de base científica-tecnológica, debe informarlo por escrito una vez recibida su evaluación, entregando los antecedentes que faciliten el estudio de su situación. La Dirección General de Investigación resolverá como última instancia en estos casos, con el apoyo del comité *ad hoc* de la institución. Si el/la Investigador(a) Responsable considera que la decisión final hace inviable su proyecto, debe renunciar al financiamiento asignado.
8. La ejecución presupuestaria deberá ajustarse a los procedimientos indicados por la institución y de acuerdo a las normas del mercado público. Asimismo, cualquier modificación en el presupuesto, una vez adjudicado el proyecto, debe ser autorizado por la coordinación del Proyecto InES I+D.



VI. **De la Evaluación**

1. Los criterios para la evaluación de los proyectos serán los siguientes:

Evaluación del Proyecto		
1	Calidad del Proyecto: 45%	
	• Originalidad y aportes del proyecto en I+D+i de la disciplina e impacto del mismo.	15%
	• Formulación general de la investigación propuesta en I+D+i+e.	15%
	• Claridad y relación de objetivos y metodologías.	15%
2	Factibilidad de Ejecución: 20%	
	• Coherencia entre los objetivos planteados, los fondos disponibles y el tiempo de ejecución del proyecto; conformación del equipo y horas de dedicación.	20%
Evaluación de Investigadores(as) y de Formación de Recursos		
1	Formación de Recursos Humanos: 10%	
	• Aporte a la formación de recursos humanos (incorporación de estudiantes de pregrado, postgrado y doctorado).	10%
2	Equipo de Investigación: 25%	
	• Investigador(a) Responsable: se considera su productividad científica y experiencia en proyectos internos y/o externos.	15%
	• Calificación del equipo de investigación (productividad científica y experiencia en proyectos internos y/o externos.	10%
Total		100%

Cada uno de los criterios señalados será evaluado con un puntaje de 0 (cero) a 5 (cinco) considerando lo siguiente:

Criterio	Puntaje
• Se desarrolla el aspecto y/o cumple de manera destacada	5
• Se desarrolla claramente, aun cuando pueden realizarse algunas mejoras.	4
• Se desarrolla de buena manera, pero requiere mejorar varios aspectos.	3
• Se desarrolla el aspecto pero de manera muy general o cumple parcialmente	2
• Se desarrolla el aspecto pero de manera insuficiente o hay graves deficiencias.	1
• No cumple/falta de claridad/falta de antecedentes para evaluar los aspectos del criterio.	0



2. La adjudicación de los proyectos se realizará según orden descendente de calificaciones obtenidas por cada proyecto y según presupuesto disponible. Los proyectos adjudicados deberán obtener una calificación mayor o igual a 4 (cuatro). En caso de iguales puntajes en la evaluación, se adjudicará el proyecto que presente mayor puntaje en el criterio de *Evaluación del Proyecto: Calidad del Proyecto*. De producirse un empate en este criterio, la Dirección de Investigación y el comité *ad hoc* de la institución dimitirá el proyecto a adjudicar mediante votación.
3. Los recursos disponibles para esta convocatoria de base científica-tecnológica:

Fuente de Financiamiento	Total M\$	Cantidad de Proyectos a Financiar en I+D+i+e
Proyecto INES I+D, Código: INID210013	60.000	Según disponibilidad de recursos

VII. Consideraciones Éticas y de Bioseguridad

1. Los proyectos de investigación en seres humanos deben ser aprobados por un Comité Ético Científico, el certificado del comité será requerido para la entrega de los recursos. Igualmente, se deben cumplir los requisitos de bioseguridad. Estos procedimientos se encuentran disponibles en el sitio web de la Dirección General de Investigación: <https://www.upla.cl/investigación/>

VIII. Presentación de los Proyectos

1. La postulación se realizará a través del formulario disponible en el sitio web de la Dirección General de Investigación y Núcleo de Innovación en la plataforma institucional definida por la Dirección General de Comunicaciones UPLA. En las secciones que corresponda se deben anexar archivos en formato *.pdf no encriptado/protegido. Los formularios y bases podrán ser descargados de la página institucional <https://www.upla.cl> a contar de la total tramitación del decreto que aprueba estas bases.
2. El plazo para presentar los proyectos vence impostergablemente el 31 de agosto de 2023.
3. Los proyectos que no cumplan todos y cada uno de los requisitos indicados en esta convocatoria y en su presentación, no serán considerados en este concurso y serán devueltos al postulante. La coordinación del Núcleo de Innovación en consulta con el comité *ad hoc* de la institución tendrá la facultad de fijar el sentido, alcance e interpretación de las bases, en caso de dudas y/o conflictos que sugieran sobre la aplicación de las mismas.



4. Los documentos mínimos que deben acompañar a la postulación de los proyectos son:
- Formulario de postulación completo
 - Cartas de compromiso de entidades asociadas, si las hay
 - CV de los proponentes en máximo 1 página
 - Apoyo explícito de la Unidad Académica (Facultad/Instituto/Centro de Investigación/Observatorio), en formato propio de cada unidad. (Ítem II, puntos 6 y 7)



Anexo: Formulario de Postulación

I. IDENTIFICACION DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Resumen Ejecutivo (máx 1 página)	
II. IDENTIFICACION DEL POSTULANTE	
Director de Proyecto	Nombre: Fono: Mail: Facultad/Departamento/Centro:
Director Alterno	Nombre Fono Mail
III. ANTECEDENTES DEL PROYECTO (máx 3 páginas)	
Definición del problema, oportunidad o necesidad y su relevancia como objeto de investigación, escalamiento y/o empaquetamiento tecnológico	
Objetivo General	
Objetivos Específicos	
1. 2. 3.	

Descripción del Proyecto y su impacto esperado (máx 2 páginas)
Actividades a Desarrollar <i>Explicitar una breve descripción de cada una</i>
1. 2. 3. 4.
Nivel de Madurez de la Tecnología a Emplear <i>Argumentar de acuerdo a clasificación TRL (ver anexo 1)</i>
Estrategia de Escalamiento Tecnológico y Potencial de Transferencia (máx 2 páginas) <i>Describir el método a emplear para cambiar al menos dos niveles de madurez, así como también la definición de la estrategia de propiedad intelectual susceptible de ser utilizada</i>

IV. EQUIPO DE TRABAJO
Descripción del Equipo de Trabajo <i>Explicitar brevemente la trayectoria profesional del equipo de trabajo</i>
Organigrama
Descripción de Roles Explicitados en Organigrama

V. VINCULACION PUBLICA PRIVADA	
Identificación de Empresas y/o Servicios Públicos	
Entidad 1	Nombre: Giro: RUT: Contraparte: Fono Contrataparte: Mail Contraparte
Entidad 2	Nombre: Giro: RUT: Contraparte: Fono Contrataparte: Mail Contraparte:
Entidad 3	Nombre: Giro: RUT: Contraparte: Fono Contrataparte: Mail Contraparte:
Entidad 4	Nombre: Giro: RUT: Contraparte: Fono Contrataparte: Mail Contraparte:
Descripción de la forma en que cada entidad externa se vincula con la iniciativa y rol dentro del proyecto. Indicar cuál es el impacto económico esperado por la entidad vinculada	

VI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROPUESTAS										
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.....										
2.....										
3.....										
4.....										
5.....										
6.....										
7.....										
8.....										

VII. PRESUPUESTO			
Ítem	Aporte Proyecto INES I+D	Aporte Privado	Total
Bienes	\$ 0	\$	\$
Listar Bienes		\$	\$
		\$	\$
		\$	\$
		\$	\$
Recursos Humanos	\$	\$	\$
Listar Recursos	\$	\$	\$
	\$	\$	\$
	\$	\$	\$
	\$	\$	\$
Servicios Consultoría	\$	\$	\$
Listar Asistencias	\$	\$	\$
	\$	\$	\$
	\$	\$	\$
	\$	\$	\$
Gastos de Operación	\$	\$	\$
Listar Gastos	\$	\$	\$
	\$	\$	\$
	\$	\$	\$
	\$	\$	\$
	\$	\$	\$
Totales	\$	\$	\$



Anexo: Definición de TRL

Techonology Readiness Level (TRL): Método para la estimación de la madurez tecnológica durante la fase de desarrollo de un programa, implementado por la NASA en los años 70’s ha tomado gran relevancia en las últimas décadas.

TRL 1.	Los principios básicos son observados (investigación básica)
TRL 2.	Se formula un concepto tecnológico (investigación aplicada, invención)
TRL 3.	Prueba de Concepto (desarrollo tecnológico, prueba de concepto)
TRL 4.	La tecnología se valida en el laboratorio (validación)
TRL 5.	La tecnología se valida en un entorno relevante (experimentación)
TRL 6.	Se demuestra la utilidad de la tecnología en un entorno relevante (demostración)
TRL 7.	Existe un prototipo que demuestra la utilidad de la tecnología en un entorno operativo
TRL 8.	El sistema está validado y completamente desarrollado (producto)
TRL 9.	El sistema está operativo en entornos reales (mercado)

2. Impútese los gastos al ítem A.2.2.6 del presupuesto vigente, códigos 2240 y 2284 del detalle interno de la Universidad, centro de responsabilidad 18.905.

3. Deberá verificarse la refrendación del gasto correspondiente.

REGÍSTRESE POR CONTRALORÍA INTERNA Y COMUNÍQUESE.



Firmado
digitalmente por
Carlos Iván
González Morales
Fecha: 2023.07.03
16:10:30 -04'00'

CARLOS GONZÁLEZ MORALES
RECTOR

Impútese el gasto al ítem A.2.2.6 del presupuesto vigente, códigos 2240 y 2284, del detalle interno de la Universidad, centro de responsabilidad 18.905.

DISTRIBUCION:

Rectoría
Auditoría Interna
Finanzas
Contabilidad
Tesorería
Oficinas de la Universidad
Asesoría Jurídica.

CGM/SHS/pzb.

Handwritten signature in purple ink.

MEMORANDUM Nº 27/2023

A : SRA. SOLEDAD HOCHSTETTER
ASESORIA JURIDICA.

DE : SR. FELIP GASCÓN I MARTIN
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN, POSTGRADO E INNOVACIÓN.

Ref : Solicita Decretar Bases de concursos InES I+D.

Viña del Mar, 28 de junio de 2023.

Estimada Soledad:

Junto con saludar y por medio del presente, solicito a usted efectuar los trámites correspondientes para Decretar las Bases para el concurso del Proyecto Financiado por la Agencia Nacional de Investigación (ANID), para el Desarrollo de Capacidades Institucionales para la Innovación basada en Investigación y Desarrollo en Educación Superior, año 2021(InES I+D) y que corresponden a:

- Bases del Concurso Movilidad Académica Internacional, Convocatoria 2023.
- Bases del Concurso de Investigación y Desarrollo en Innovación y Emprendimiento.
- Convocatoria Visitas de Investigadores y/o Especialistas Internacionales, Convocatoria 2023.

Estos documentos han sido validados por la Dirección General de Investigación, Dirección del HUB Ambiental y la Vicerrectoría de Investigación, Postgrado e Innovación.

Se adjuntan archivos con las bases para la convocatoria de los concursos mencionados anteriormente, además de un Anexo que corresponde al Formulario de Postulación.

Sin otro particular, le saluda cordialmente.



Firmado digitalmente por
Felip Gascón i Martín
Fecha: 2023.06.28 15:52:14
-04'00'



Firmado
digitalmente por
Carlos Iván
González Morales
Fecha: 2023.06.29
22:54:10 -04'00'

FELIP GASCÓN I MARTIN
Vicerrector de Investigación, Postgrado e Innovación
Universidad de Playa Ancha

Re: Memorándum N°27/2023 Solicita Decretar Bases de concurso InES I+D

Maria Cristina Gonzalez Yañez <mcgonzal@upla.cl>

30 de junio de 2023, 16:42

Para: Asesoría Jurídica <juridica@upla.cl>, Pamela Zamora <pamela.zamora@upla.cl>

Cc: Omar Edgardo Rojas Brito <omar.rojas@upla.cl>, Juan Alvarez <jalvarez@upla.cl>, "lalvarez@upla.cl"

<lalvarez@upla.cl>, Margarita Rivas <mrivas@upla.cl>, Margarita Cristina Baxman Muñoz <mbaxman@upla.cl>, Patricia Diaz <patricia.diaz@upla.cl>, Rosita <rcuello@upla.cl>

Estimad@s:

De acuerdo a los antecedentes de arrastre, se informa imputación de gastos asociado a las Bases de concursos InES I+D., se adjunta memorándum N°27 actualizado:

Imputese el gasto al ítem A.2.2.6 del presupuesto vigente, códigos 2240 y 2284 en el detalle interno CR 18.905

Cordialmente

----- Forwarded message -----

De: **Margarita Rivas Gomez** <mrivas@upla.cl>

Date: mié, 28 jun 2023 a la(s) 17:48

Subject: Fwd: Memorándum N°27/2023 Solicita Decretar Bases de concurso InES I+D

To: <polin.gutierrez@upla.cl>

Cc: María Cristina Gonzalez <mcgonzal@upla.cl>, Asesoría jurídica <juridica@upla.cl>

Estimada Polin.

Junto con saludar y esperando que se encuentre bien, quisiera solicitar a usted los centros de responsabilidad asociados al Fondo Concursable InES I+D para poder enviar a decretar las bases a los concurso asociados al proyecto, los cuales son:

- Bases del Concurso Movilidad Académica Internacional, Convocatoria 2023.
- Bases del Concurso de Investigación y Desarrollo en Innovación y Emprendimiento.
- Convocatoria Visitas de Investigadores y/o Especialistas Internacionales, Convocatoria 2023.

Esta solicitud la realizo ya que la abogada solicita la imputación presupuestaria de la VAF.

Sin otro particular
Saluda a usted.

Mg. Margarita Rivas Gómez
Vicerrectoría de Investigación, Postgrado e Innovación
Universidad de Playa Ancha - Viña del Mar
(32) 2205927

----- Forwarded message -----

De: **Maria Soledad Hochstetter Santis** <soledad.hochstetter@upla.cl>

Date: mié, 28 jun 2023 a las 16:06

Subject: Re: Memorándum N°27/2023 Solicita Decretar Bases de concurso InES I+D

To: Margarita Rivas Gomez <mrivas@upla.cl>

Cc: Catalina Rojas Martinez <crojas@upla.cl>, Alejandro Martín Madrid Villegas <alejandro.madrid@upla.cl>, Claudio Sáez Avaria <claudio.saez@upla.cl>, Margarita Cristina Baxman Muñoz <mbaxman@upla.cl>, Vicerrectoría Investigación <vicerrectoria.investigacion@upla.cl>, Pamela Carolina Zamora Baez <pamela.zamora@upla.cl>, Asesoría jurídica <juridica@upla.cl>