|  |
| --- |
| **SEXTO CONCURSO INTERNO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA APLICADA AÑO 2021** |

1. **DATOS GENERALES DEL PROYECTO**

**Duración** 

**(Máximo 24 meses)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título:** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ÁREA DE DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA (Macro áreas estratégicas de la investigación ULAGOS)** | | **ÁREA/S DE IMPACTO FINAL** |
| * AP1: Perturbaciones y Riesgos en Sistemas Socio-Ecológicos Costeros * AP2: Producción Acuícola Sustentable * AP3: Sistema Agroalimentario Sustentable, Cambio Climático y Biodiversidad * AP4: Calidad de Vida y Bienestar Humano * AP5: Cambio Global, Construcción Sociopolítica del Territorio y Sistemas de Innovación Local |  |  |
| Otra, Mencione cuál \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |  |

**Escriba 3 palabras claves que identifiquen el proyecto**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Monto solicitado total $:** |  |

**INVESTIGADOR(A) RESPONSABLE / DIRECTOR(A) DEL PROYECTO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**RUT: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**JERARQUÍA ACADÉMICA Y TIPO DE CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**CELULAR (OBLIGATORIO):** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ E-MAIL**: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**FIRMA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**UNIDAD ACADÉMICA O PRODUCTIVA\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**NOMBRE Y FIRMA DIRECTOR(A) UNIDAD ACADÉMICA O PRODUCTIVA:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**CO-INVESTIGADOR(A) / DIRECTOR(A) ALTERNO(A): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**RUT: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_JERARQUÍA ACADÉMICA Y TIPO DE CONTRATO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**CELULAR (OBLIGATORIO):** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_EMAIL**:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**UNIDAD ACADÉMICA O PRODUCTIVA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**FIRMA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**EQUIPO DE TRABAJO (Ingrese todo el personal que trabajará en el proyecto, incluyendo estudiantes)**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Unidad Académica** | **Nombre Completo** | **Rut** | **Firma** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**RESUMEN:** Debe ser suficientemente claro e informativo. Se debe dar cuenta de los principales puntos que se abordarán en el proyecto, incluyendo objetivos, metodología, problema, solución y resultados esperados. (**Máximo una página).**



**INVESTIGACIÓN PROPUESTA**

**PROBLEMA U OPORTUNIDAD:** Señale cuál es el problema u oportunidad abordada, indicando claramente su relevancia y vigencia científica tecnológica. Cuantifique o dimensione el problema u oportunidad y justifique por qué el problema u oportunidad debe abordarse mediante un proyecto de investigación científica y tecnológica.**Máximo media página.**

|  |
| --- |
|  |

**ESTADO DEL ARTE:** Realice una revisión del objeto de estudio y los planteamientos que existen, enfocándose en las últimas investigaciones realizadas y los avances en esta materia.**Máximo dos páginas.**

Para búsqueda de patentes se sugiere utilizar (<https://patents.google.com/>) o (<https://patentscope.wipo.int/search/es/search.jsf>)

|  |
| --- |
|  |

**BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DEL ESTADO DE LA TÉCNICA:**

Describa el estado actual de la tecnología, antecedentes previos que afecten la novedad y el nivel inventivo, análisis de la propiedad intelectual e industrial, productos existentes en el mercado y normativas. **Máximo dos páginas.**

Para búsqueda de patentes se sugiere utilizar <https://patents.google.com/> o <https://patentscope.wipo.int/search/es/search.jsf> y/o solicitar asistencia a [otl@ulagos.cl](mailto:otl@ulagos.cl) / rocio.peralta@ulagos.cl

|  |
| --- |
|  |

**SOLUCIÓN Y PROPUESTA DE VALOR:** Describa claramente la solución propuesta, enfocándose en el problema u oportunidad detectada. Mencione cómo se relaciona la solución con los antecedentes previos, destacando el aporte de esta propuesta al logro de la solución final. Describa en qué se diferencia la solución propuesta de la existente en el mercado. Identifique las ventajas competitivas respecto a los competidores o sustitutos. **Máximo una página.**

|  |
| --- |
|  |

**HIPÓTESIS Y/O COMPONENTE DE INVESTIGACIÓN:** Explique la(s) hipótesis correspondiente(s) a esta nueva investigación científica que se abordarán en el presente proyecto. Ésta(s) debe(n) dar cuenta de la aplicación de una tecnología, producto o servicio, que, con el desarrollo de la investigación, logre su validación a través de una prueba de concepto a nivel de prototipo. **Máximo media página.**

|  |
| --- |
|  |

**OBJETIVOS: General** (Sea preciso(a) al formular este objetivo.) **y específicos** (Agregue no más de cinco objetivos específicos. Estos deben estar contenidos en el objetivo general.)



**METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**:Describa los métodos que planea utilizar para abordar los objetivos del proyecto. Recuerde que las metodologías de investigación y desarrollo deben corresponder a la naturaleza propia de un proyecto de investigación científica tecnológica y deben poseer todos los componentes apropiados para la comprobación de la hipótesis y el logro del resultado de producción. (Por ejemplo, describa las técnicas experimentales, el tamaño muestral, los análisis estadísticos, etc.) **La extensión máxima de esta sección es de 3 páginas. (\*)**



(\*) Si el proyecto adjudicado involucra estudios en/con: a) seres humanos y/o material biológico humano; b) animales, muestras animales y/o material biológico; c) especies protegidas, áreas silvestres, internación de especies; d) sitios arqueológicos; e) archivos y/o bases de datos que contengan información sensible, deberá presentar la **certificación del Comité de Bioética y Bioseguridad ad-hoc y/o autorizaciones específicas.**

**RESULTADOS E HITOS:** Describa los resultados que espera lograr, poniendo énfasis en el nivel de desarrollo que se alcanzará al finalizar esta propuesta (nivel experimental, piloto o pre-comercial). Considere a lo menos un **resultado** correspondiente a la prueba de concepto o prototipo que validará la aplicación y utilidad de la solución propuesta. (Producto, proceso, servicio o tecnología que desarrollará el proyecto). Por cada resultado ingresado, deberá definir **hitos** que permitan verificar el avance periódico en el desarrollo del resultado propuesto, entendiendo como hitos, los logros intermedios en el proceso de investigación para alcanzar dicho resultado (Los hitos pueden ser trabajados en conjunto con el equipo del proyecto una vez adjudicado el proyecto).

|  |  |
| --- | --- |
| **Resultado/hitos** | **Descripción** |
| **1.- Nombre del resultado** | Ingrese breve descripción |
| **1.1.- Hito 1 (nombre del hito)** | Ingrese breve descripción |
| **2.- Nombre del resultado** |  |
| **2.1.- Hito 1 (nombre del hito)** |  |
|  |  |
|  |  |

**DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS, BIENES O SERVICIOS:** Describa de manera precisa el producto, proceso, servicio o tecnología que desarrollará en el proyecto.



**CARTA GANTT:** marque con una X el tiempo, detallando las actividades necesarias para llevar a buen término el presente postulado. (Incluya tantas actividades por objetivo como estime conveniente)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiempo ---->** | **Año 1** | | | | | | | | | | | | **Año 2** | | | | | | | | | | | |
| **Actividades x Objetivo** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **1.- Objetivo** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Resultado** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 Actividad |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.1 Hito |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.- Objetivo** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Resultado** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 Actividad |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1.1 Hito |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3.- Objetivo** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 Actividad |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 Hito |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**CARGOS Y FUNCIONES DE LOS INVESTIGADORES:** Describa la labor que desarrollarán los investigadores y la fecha en que la realizarán, el N° de horas semanales dedicadas a éste. Adjunte los cuadros que sean necesarios de acuerdo con el número de investigadores que participarán en el proyecto.

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE:** | **CARGO EN EL PROYECTO:** |
|  |  |
| **Tareas/actividades a desarrollar** | **Fecha de inicio y término de dicho compromiso** |
|  |  |

**IDENTIFICACIÓN ALUMNADO:** Describa la labor que desarrollará(n) el(los) estudiante(s) y período(s) de trabajo, indicando N° de horas semanales de dedicación. Adjunte los cuadros que sean necesarios de acuerdo con el número de estudiantes que participarán en el proyecto.

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE:** | **CARRERA Y NIVEL:** |
|  |  |
| **Actividades a desarrollar y Nº horas de dedicación** | **Fecha de inicio y término de dicho compromiso** |
|  |  |

**TRABAJO ADELANTADO POR LOS/AS AUTORES/AS DEL PROYECTO**: Resuma los principales resultados de sus trabajos anteriores sobre el tema, si es que los tuviera. **Máximo media página.**

|  |
| --- |
|  |

**IMPACTO POTENCIAL ECONÓMICO SOCIAL**: Realice una descripción breve de la situación con y sin proyecto. Se sugiere describir las etapas y una estimación del tiempo necesario para que el producto, proceso, servicio o tecnología final, esté disponible en el mercado.Además, identifique el nicho/segmento de mercado específico al que apuntará el producto, su tamaño potencial en cuanto a N° de personas o su dimensión económica, así como las proyecciones de este mercado. **Máximo una página.**

|  |
| --- |
|  |

**ASOCIATIVIDAD**: Realice una descripción de la asociatividad del proyecto al interior de la Universidad (Departamentos, centros, etc.) y externa describa las entidades asociadas (empresas y/u otras entidades asociadas públicas o privadas), en relación al rubro de éstas y su misión. Describa la participación y rol que tendrá cada una de estas entidades en el proyecto (pertinencia). **Máximo media página.**

INTERNA:

EXTERNA:

**DATOS CURRICULARES DE LOS INVESTIGADORES**: (Utilice una hoja independiente para el investigador/a responsable y co-investigadores(as)).

**ANTECEDENTES PERSONALES**

|  |
| --- |
| **R.U.T.** |
| **Nombre completo** |
| **Función en el proyecto:** |

**PARTICIPACIÓN DEL (DE LA) INVESTIGADOR(A) EN PROYECTOS INTERNOS ULAGOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| AÑO | | TITULO PROYECTO | **FUNCION**  **(Inv. responsable, Co-investigador(a)** |
| **Inicio** | **Término** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**PARTICIPACIÓN DEL INVESTIGADOR EN OTROS PROYECTOS O PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS POR OTRAS FUENTES NACIONALES O INTERNACIONALES (DESDE 2018)**

FONDECYT, FONDEF, FIC, CORFO Nacional o Internacional

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AÑOS | | TITULO Y CÓDIGO | FunciónN° HORAS DE DEDICACIÓN SEMANAL | FUENTE DE FINANCIAMIENTO |
| Inicio | Término |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**RECURSO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.**

**RESUMEN DE COSTOS Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO:** (Si fuese necesario desglosar ítems).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Aporte Pecuniario** | | |
| ITEM (% máx. por ítem) | Primer año (Máx. tres millones) $ | Segundo año (Máx. tres millones)  $ | **Total solicitado $** |
| **HONORARIOS (Ayudantes, tesistas, apoyo, etc) (30%)** |  |  |  |
| **SUBCONTRATOS, MAQUINARIAS Y EQUIPOS (60%)** |  |  |  |
| **PASAJES, VIATICOS y FUNGIBLES (10%)** |  |  |  |
| **TOTAL** |  |  |  |

**PLANILLA DE COSTOS:** Ingrese el presupuesto en pesos y tanto detalle como sea posible (Si tuviese aporte de asociados agregar un nuevo cuadro con detalle).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| ITEM | MONTO UNITARIO $ | CANTIDAD  (meses/unidades) | COSTO TOTAL  $ |
| **HONORARIOS** |  |  |  |
| 1.- Detalle |  |  |  |
| 2.- Detalle |  |  |  |
| **SUBCONTRATOS** |  |  |  |
| 1.- Detalle |  |  |  |
| **MAQUINARIAS Y EQUIPOS** |  |  |  |
| 1.- Detalle |  |  |  |
| **FUNGIBLES** |  |  |  |
| 1.- Detalle |  |  |  |
| **PASAJES Y VIATICOS** |  |  |  |
| 1.- Detalle |  |  |  |
| **TOTAL** |  |  |  |

**DETALLE Y JUSTIFICACIÓN DE RECURSOS SOLICITADOS.**

**HONORARIOS:** Solo se podrá cancelar honorarios a personal ayudante o técnico relevante para el proyecto. (Señalar el personal administrativo y estudiante (s)).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Función** | **Labor** | **Tiempo (Tiempo y periodo de dedicación)** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**PASAJES Y VIÁTICOS SALIDAS A TERRENO DENTRO DEL PAÍS:** Los viáticos para salidas a terreno deben justificarse y presentarse con una programación detallada con costos y con indicación del medio de transporte que se utilizará. Solamente pueden contemplarse para actividades directamente relacionadas con la ejecución del proyecto. (Agregue las filas necesarias).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MONTO** | | | **OBJETIVO (DESCRIPCIÓN)** | **N° DÍAS (Mencione si es viatico total o parcial)** |
| **PASAJES** | | **VIATICOS** |
| **AÑO 1** | **$** | **$** |  |  |
| **AÑO 2** | **$** | **$** |  |  |

**SUBCONTRATOS Y FUNGIBLES:** Se debe justificar: fungibles, servicios de computación, transportes y fletes, análisis de laboratorio, mantención y reparación de equipos, material bibliográfico, etc., deben fundamentarse con información sustantiva y concisa.

|  |
| --- |
|  |

**MAQUINARIAS Y EQUIPOS.** Se requiere de una **clara justificación** de los bienes solicitados, debiendo anexar las cotizaciones correspondientes. No se acepta compra de equipos computacionales, mobiliario ni alhajamiento de espacio físico.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DEL BIEN** | | **AÑO 1** | **AÑO 2** | **TOTAL** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **TOTAL** | |  |  |  |

**No es necesario adjuntar cotizaciones.**

**ANEXOS:** Ingrese los anexos que estime conveniente y complete todos los ítems del formulario.