|  |
| --- |
| **Vicerrectoría de Investigación y Extensión**  **Formato para la presentación de propuestas de proyectos de investigación y extensión vinculados a formación en programas de posgrados**  **Actualizado: Mayo 2024** |
| Este formulario aplica para los siguientes tipos de proyectos:   1. Proyectos de investigación y extensión vinculados a la formación en programas de posgrados |
| **Nombre del proyecto** |
|  |
|  |
| **Resumen**  (tipo de letra Arial 10 puntos, espacio sencillo**,** no más de 500 palabras) |
|  |
| Palabras clave: |
|  |
| **Abstract** |
|  |
| Keywords: |

|  |
| --- |
| **Tipo de proyecto** |
| 1. Proyectos de investigación y extensión vinculados a la formación en programas de posgrados |
| **Programas o centros de investigación del ITCR participantes** |
|  |
| **Colaboradores externos**  Especificar el nombre y apellidos de los colaboradores de unidades de investigación y extensión y socios estratégicos (empresas, instituciones, etc.) |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datos de la persona coordinadora y tutora** | | | | | |
| **Nombre y apellidos** | **Escuela, Área Académica o Unidad Desconcentrada** | **Tipo de plaza a solicitar\*** | **Tipo de nombramiento de la persona investigadora** | **Tipo de proyecto solicitado** | **Experiencia vinculada a la formación de estudiantes de posgrados\*\*** |
|  |  | Elija un elemento. | Elija un elemento. | Elija un elemento. | Elija un elemento. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datos de la persona estudiante de posgrado** | | | |
| **Nombre y apellidos** | **Tipo de beca solicitada** | **Programa de posgrado del TEC en el que está o será admitido** | **Fecha en que la persona inició o iniciará su programa de posgrado** |
|  | Elija un elemento. |  |  |

**\* Tipo de horas:**

**Horas VIE:** Indica que el investigador realizará la investigación con las horas que le asigne la Vicerrectoría de Investigación y Extensión.

**Horas CONS:** indica que el investigador/a realizará la investigación con las horas otorgadas por la categoría de investigador consolidado.

**Horas DOC:** indica que el investigador/a realizará la investigación dentro de la carga académica asignada en la escuela, previo aval de la Vicerrectoría de Docencia.

**Horas REC:** indica que el investigador/a realizará la investigación por reconocimiento (ad honórem).

\*\* Se debe adjuntar las certificaciones correspondientes que corroboren la información suministrada según la rúbrica de evaluación respectiva.

|  |
| --- |
| **Relación con otras iniciativas de investigación e innovación** |
| 1. Indique únicamente las publicaciones científicas nacionales e internacionales relacionadas con el tema de investigación del grupo investigador proponente, durante los últimos 5 años. En el detalle de la publicación incluya: autores, título de la publicación, DOI, revista, páginas y año. 2. Haga clic o pulse aquí para escribir texto. 3. Haga clic o pulse aquí para escribir texto. 4. Haga clic o pulse aquí para escribir texto. 5. Haga clic o pulse aquí para escribir texto. 6. Haga clic o pulse aquí para escribir texto. |
| 1. Indique si esta propuesta ha sido **presentada en forma parcial o total a otras fuentes de financiamiento:**   No  Sí, especifique:  Indique si las propuestas son complementarias o bien si ésta debe excluirse en caso de que la otra sea aprobada por el ente cooperante |
| 1. Indique si el proyecto requiere alguno de los siguientes permisos:   CONAGEBIO (acceso a recursos de la biodiversidad)  CONIS (estudios biomédicos)  Comité Bienestar Animal  Territorios y pueblos indígenas  Otros: Especifique  No requerido |
| 1. Atiende esta propuesta la resolución a problemas específicos señalados por alguna institución (tales como MIDEPLAN, Estado de la Nación o planes o estrategias nacionales):   No  Sí, especifique:   1. Indique si generará innovación con el impacto del proyecto:   No  Sí   1. Si respondió Sí, en la pregunta anterior, indique el tipo de innovación presente en la propuesta:   de Proceso (ej. Metodología)  de Producto  de Servicio  de Innovación social  Especifique los elementos potenciales de innovación presentes en la propuesta: |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MODALIDAD DE LA PROPUESTA** | | |
| Proyecto con  vinculación internacional | Proyecto con  vinculación nacional | Proyecto sin vinculación externa |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **LÍNEA(S) DE INVESTIGACIÓN DE LA INSTANCIA ACADÉMICA COORDINADORA** |
| Haga clic o pulse aquí para escribir texto. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **EJE DE CONOCIMIENTO ESTRATÉGICO PARA EL ITCR** | | |
| Agua  Aire  Alimentos | Cultura  Educación  Energía | Hábitat  Industria  Salud |

|  |  |
| --- | --- |
| **OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE - ONU (Decreto No. 40203-PLAN-RE-MINAE)** | |
| Fin de la pobreza  Hambre cero  Salud y bienestar  Educación de calidad  Igualdad de género  Agua limpia y saneamiento  Energía asequible y no contaminante  Trabajo decente y crecimiento económico | Industria, innovación e infraestructura  Reducción de las desigualdades  Ciudades y comunidades sostenibles  Producción y consumo responsables  Acción por el clima  Vida submarina  Vida de ecosistemas terrestres  Paz, justicia e instituciones sólidas  Alianzas para lograr los objetivos |
| Para un mejor detalle refiérase al siguiente enlace: <https://www.tec.ac.cr/objetivos-desarrollo-sostenible-agenda-2030> | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DISCIPLINA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA** | | | | | |
| Selecciona sólo una disciplina | | | | | |
| **CIENCIAS NATURALES** | | | | | |
|  | Matemática |  | Computación y Ciencias de la Información |  | Ciencias de la Tierra y del Ambiente |
|  | Ciencias Biológicas |  | Ciencias Físicas |  | Ciencias Químicas |
|  | Otras Ciencias Naturales |  |  |  |  |
| **INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA** | | | | | |
|  | Ingeniería Civil |  | Ing Eléctrica, Electrónica e Ing de la Información |  | Ingeniería Mecánica |
|  | Ingeniería Química |  | Ingeniería de los Materiales |  | Ingeniería Médica |
|  | Ingeniería Ambiental |  | Biotecnología Ambiental |  | Biotecnología Industrial |
|  | Nanotecnología |  | Otras Ingenierías y Tecnologías |  |  |
| **CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD** | | | | | |
|  | Medicina Básica |  | Medicina Clínica |  | Ciencias de la Salud |
|  | Biotecnología de la Salud |  | Otras ciencias médicas |  |  |
| **CIENCIAS AGRONÓMICAS** | | | | | |
|  | Agricultura, forestería y pesca |  | Ganadería |  | Ciencias Veterinarias |
|  | Biotecnología Agrícola |  | Otras ciencias agronómicas |  |  |
| **CIENCIAS SOCIALES** | | | | | |
|  | Psicología |  | Economía y Negocios |  | Ciencias de la Educación |
|  | Sociología |  | Leyes |  | Medios y Comunicación |
|  | Ciencias Políticas |  | Geografía Social y Económica |  | Otras ciencias sociales |
| **HUMANIDADES** | | | | | |
|  | Historia y Arqueología |  | Lengua y Literatura |  | Filosofía, Ética y Religión |
|  | Arte |  | Otras Humanidades |  |  |

|  |
| --- |
| **OBJETIVO SOCIOECONÓMICO**  Especifique el sector de aplicación del proyecto |
| |  |  | | --- | --- | | Exploración y explotación de la Tierra  Control y protección del medio ambiente  Producción, distribución y utilización racional de la energía  Producción y tecnología industrial  Exploración y explotación del espacio  Otras investigaciones civiles | Infraestructura y ordenación de territorios  Protección y mejora de la salud humana  Producción y tecnología agrícola  Estructuras y relaciones sociales  Investigación no orientada  Defensa  Otro, especifique: Haga clic o pulse aquí para escribir texto. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Región y zona geográfica de eventuales resultados** | | | | | Región | Provincia | Cantón | Distrito | | Central |  |  |  | | Brunca |  |  |  | | Huetar Norte |  |  |  | | Chorotega |  |  |  | | Pacífico Central |  |  |  | | Huetar Caribe |  |  |  | | El proyecto tiene un impacto nacional | | | | | | | | |
| **Período de ejecución** | | | | |
|  | |  | | |
| Fecha de inicio | | Fecha de finalización | | |
|  | |  | | |
| **Acuerdo de Consejo de Instancia Académica\*** | | | | |
| Escuela, Área Académica o Unidad Desconcentrada | Oficio | | Artículo | Fecha |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |
| Por este medio, manifestamos expresamente y declaramos bajo fe de juramento que la información suministrada en cada folio del presente formulario de solicitud de financiamiento para optar por fondos no reembolsables para proyectos de investigación, con recursos administrados por la VIE, es completa y también correcta, y que los datos suministrados son verídicos. Así mismo, declaramos que la propiedad intelectual de los resultados del proyecto se manejará conforme a la normativa institucional establecida para tal efecto.  \* En caso de que la persona estudiante sea funcionaria debe de aportar el acuerdo correspondiente.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **FIRMA** | | | | **Responsable del proyecto** | Nombre: |  | | Firma: |  | | | | | |

|  |
| --- |
| **PLANTEAMIENTO GENERAL DEL PROYECTO** |

|  |
| --- |
| **PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y SU IMPORTANCIA**  Definición del problema que se trabajará a lo largo de la investigación en donde se describe la ausencia, desconocimiento o carencia sobre lo que se investiga. Además, pretende la exposición de las razones por las cuales se quiere realizar la investigación. Debe realizarse con un propósito definido. Debe explicar por qué es conveniente la investigación y cuáles son los beneficios que se esperan con el conocimiento obtenido. (máximo una página, tipo de letra Arial 10 puntos, espacio sencillo). |

|  |
| --- |
| **POBLACIÓN META**  Sector de personas a quienes se dirige el proyecto. Si la población es muy extensa debe especificar el análisis a desarrollar con la muestra, el tipo de muestreo que utilizará y los criterios para su selección. Para los casos de proyectos de investigación básica se debe aclarar las razones por las cuales no se cuenta con una población meta. (máximo 200 palabras, tipo de letra Arial 10 puntos, espacio sencillo). |
|  |
| **ESTADO DEL ARTE** |

|  |
| --- |
| Consiste en analizar y presentar las teorías nuevas y actualizadas que existen sobre el problema a investigar, también incluye los trabajos e investigaciones que existen, así como la metodología utilizada previamente y los antecedentes sobre lo que se va a desarrollar como investigación, tanto a nivel nacional como internacional. Así como expresar cuál será el aporte al estado del arte de la investigación que se realizará (máximo dos páginas, tipo de letra Arial 10 puntos, espacio sencillo). |
| **METODOLOGIA** |

|  |
| --- |
| Presentar el conjunto de fases del proceso, pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver el problema. Permite la evaluación de hipótesis, las cuales pueden ser confirmadas o descartadas por medio de investigaciones relacionadas al problema. (tipo de letra Arial 10 puntos, espacio sencillo). |
|  |

|  |
| --- |
| **PLAN DE ACCIÓN** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Desglose de los objetivos planteados y de los productos a obtener luego del desarrollo de las actividades o tareas con la asignación de los respectivos responsables de ejecutar, participar o supervisar dichas actividades. En los productos, se debe indicar claramente la generación de los artículos científicos producidos por el proyecto.   |  |  | | --- | --- | | **Código de nivel de responsabilidad** | **Código de participantes** | | E: Ejecutar | Ejemplo (FR: Floria Roa) | | P: Participar | Ejemplo (TG: Teodolito Guillén) | | S: Supervisar |  | | | | |
| **Objetivo General:** | | | |
| **Objetivo Específico** | **Productos** | **Actividades** | **Encargados de la actividad y nivel de responsabilidad** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **CRONOGRAMA** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Además de la programación de las actividades por objetivos, debe incluirse la presentación de informes anuales y final, así como el tiempo requerido para la preparación de publicaciones. | | | | | | | | | | |
|  | | **Año 1** | | **Año 2** | | **Año 3** | | **Año 4** | |  |
| **Actividad** | | **I** | **II** | **I** | **II** | **I** | **II** | **I** | **II** |  |
| OE 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OE 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OE 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OE 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OE 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Comunicación de resultados |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Informes |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DIVULGACIÓN CIENTÍFICA DE LOS RESULTADOS** |
|  |
| Presente la estrategia de divulgación científica, técnica y tecnológica de los resultados esperados en el proyecto. |
|  |
|  |
| **PLAN DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Con base en la Ley de Control Interno, la valoración del riesgo es la identificación y análisis de los riesgos que enfrenta el proyecto, tanto de fuentes internas como externas, relevantes para la consecución de objetivos, con el fin de determinar cómo se deben administrar dichos riesgos | | |
| **Objetivo específico** | **Posibles riesgos** | **Acciones de mitigación de los posibles impactos** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **BIBLIOGRAFÍA** |

|  |
| --- |
| Se considerada como la búsqueda sistemática y exhaustiva de material editado sobre el tema de la investigación que fue seleccionado. La revisión debe verse como un trabajo sistemático y ordenado de búsqueda de información bibliográfica que implica la detección y selección de materiales significativos para el investigador en función de los interrogantes que se plantea, la cual debe de realizarse previo a presentar la propuesta de investigación. |
|  |

|  |
| --- |
| **HOJA DE RUTA** |

Se espera un esquema que contemple la siguiente información: nombre de la línea de investigación, objetivo a largo plazo y duración total del proceso, desglose por fases delimitando el plazo de cada fase y los productos intermedios por fase.

|  |
| --- |
| **PRESUPUESTO** |

*[Utilizar la plantilla en formato Excel]*

|  |
| --- |
| **RESUMEN DEL PRESUPUESTO** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **AÑO 1** | | | | **AÑO 2** | | | | **AÑO 3** | | | | **AÑO 4** | | | |
|  | **VIE** | **Externo** | **Contra-partida** | **Cofinan-ciamiento** | **VIE** | **Externo** | **Contra-partida** | **Cofinan-ciamiento** | **VIE** | **Externo** | **Contra-partida** | **Cofinan-ciamiento** | **VIE** | **Externo** | **Contra-partida** | **Cofinan-ciamiento** |
| **Recurso humano** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Gastos operativos** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Maquinaria y equipo** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **TOTAL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **JUSTIFICACIÓN DE PRESUPUESTO** | | | Subpartida | Justificación | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | |  |  | | Detalle de la maquinaria y equipo: | | |  |
| **FINANCIAMIENTO EXTERNO, CONTRAPARTIDA O COFINANCIAMIENTO** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| En el siguiente cuadro indique el nombre de la entidad, monto solicitado y estado en que se encuentra el trámite de aprobación. En el caso de contar con la aprobación, adjunte la carta oficial de la entidad financiadora.  Se entiende por financiamiento externo en efectivo aquel otorgado por una fuente de cooperación nacional o internacional.  Se entiende por contrapartida el aporte en bienes o servicios otorgado por un ente externo.  Se entiende por cofinanciamiento, los recursos propios generados por actividades de vinculación remunerada externa, que destine la unidad académica para la ejecución del proyecto.  No se considerará como contrapartida el costo del recurso humano ni el valor de las instalaciones a utilizar. | | | |
| Nombre de la fuente de financiamiento, contrapartida o cofinanciamiento. | Descripción de financiamiento, contrapartida, o cofinanciamiento. | Monto | Estado de trámite |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA VERIFICAR REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD** |

|  |
| --- |
| * Documento firmado de la propuesta en versión digital. * Presupuesto en formato Excel suministrado. * Acuerdo de consejo de instancia coordinadora de la propuesta con evaluación de la propuesta con base en rúbrica suministrada en la convocatoria. * Acuerdos de consejo (en versión digital) de todas las unidades académicas participantes indicando nombre de la propuesta, período de vigencia, cargas académicas probadas, además de línea de investigación y extensión en la que se enmarca la propuesta y eje de conocimiento estratégico y transversal en que se ubica la propuesta. * Certificaciones mencionadas en datos de la persona coordinadora * Carta de los colaboradores externos, donde se indique claramente las características de la colaboración. * Visto bueno de la Vicerrectoría de Docencia para el uso de horas docencia, cuando corresponda. * Cartas de financiamiento externo aprobado, cuando corresponda. * Cartas de contrapartida externa aprobada, cuando corresponda. * Oficio de la Unidad Académica avalando el cofinanciamiento aprobado, cuando corresponda. * Cartas sobre procesos de protección o potencial de generación de propiedad intelectual (en este caso las cartas deben ser emitidas por el Centro de Vinculación). * Carta formal, certificaciones u otro documento probatorio del cumplimiento de requisitos según la categoría de proyecto a la que se está optando. * Perfil del investigador o extensionista por contratar, en caso de que se requiera contratar a un externo, así como la justificación que demuestre que no hay especialistas disponibles en la institución. * Ficha del Investigador actualizada. |