**Informe Final de Proyecto de Investigación**

**Dirección de Investigación**

Este documento constituye el informe final de un proyecto de investigación aprobado por el Consejo de Investigación y Extensión (CIE).

* [Para proyectos financiados por convocatorias externas nacionales se debe utilizar el formato establecido por la entidad financiadora.
* El informe debe presentarse en formato digital (PDF) dentro de un plazo máximo de seis meses posteriores a la fecha de finalización del proyecto, adjuntando toda la documentación de respaldo requerida.
* Por favor, utilice la fuente Times New Roman, tamaño 11.
* Todo el texto en color azul y encerrado entre corchetes tiene carácter informativo para las personas investigadoras. Por favor, elimine dichos textos una vez que los haya leído y aplicado.]

[Recuerde actualizar toda la tabla de contenido al finalizar el documento]

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre del proyecto: |  |
| Periodo de ejecución | Del [día/mes/año] al [día/mes/año] |
| Tipo de proyecto: | [ ] Investigación básica y aplicada[ ] Desarrollo Tecnológico |
| Instancia académica coordinadora | [Indique nombre] |
| Persona investigadora coordinadora | [Indique nombre] |
| Instancias académicas participantes | [Indique nombre] |
| Personas investigadoras participantes | 1.
2.
 |
| Instituciones externas participantes |  |
| Personas colaboradoras externas | 1.
2.
 |

# Cumplimiento del plan de acción

[En esta sección se cuantifica y evidencia en qué grado se logró cumplir con los objetivos y obtener los productos establecidos en el plan de acción original del proyecto.] [A continuación, complete la tabla indicando el porcentaje de cumplimiento alcanzado para cada producto asociado a los objetivos específicos del proyecto. Este indicador permite evaluar de forma objetiva el grado de ejecución respecto a lo planificado. En los casos en que no se haya alcanzado el 100% de cumplimiento, se debe incluir una justificación clara que explique las causas de la desviación y, de ser posible, las acciones correctivas tomadas en línea con su plan de administración de riesgos.

En la columna de evidencias, indique dónde se puede ubicar el producto, ya sea:

* Dentro de este mismo documento, en cuyo caso indique en qué parte de la sección “Desarrollo técnico del proyecto” se ubica el producto, o bien,
* Como parte de alguno de los ítems de la sección “Listado de los productos tangibles e intangibles”. En este caso, brinde los detalles necesarios para la identificación correspondiente del producto.

Agregue las filas necesarias para incluir todos los objetivos de su proyecto y los productos asociados a cada uno.]

**Objetivo general:** [Escriba aquí el objetivo general]

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Objetivos específicos | Productos | Porcentaje de cumplimiento | Evidencia | Justificación de desviaciones |
| [Escriba el OE1] | [Producto 1] | [%] |  | [Justificación] |
| [Producto 2] | [%] |  | [Justificación] |
| [Escriba el OE2] |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| [Escriba el OE3] |  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Cumplimiento de la estrategia de comunicación de resultados

[Describir las acciones, métodos y canales empleados para la divulgación de resultados a la comunidad académica, la industria y la sociedad en general. Se deben listar los productos generados (ver sección “Listado de los productos tangibles e intangibles”). En los casos que aplique, especificar el estado de publicación, el índice de evaluación de la revista (Scopus, Web of Science, Redalyc, SCImago Journal Rank, Scielo, etc.), la referencia bibliográfica y el DOI o la evidencia correspondiente. Incluir también ponencias en congresos, participación en eventos especializados y otros productos relevantes, de acuerdo con los criterios de divulgación científica establecidos.]

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre del producto académico, bien o servicio [1] | Tipo de producto [2] | Estado del producto [3] | Índice de evaluación de la revista y cuartil [4] | Referencia bibliográfica con DOI o enlace a la evidencia [5] |
| [Producto 1] |  | Publicado/Aceptado/En revisión | [Scopus/WoS/Redalyc/Scielo] |  |
| [Producto 2] |  |  |  |  |
| [Producto 3] |  |  |  |  |
| [Actividad de divulgación 1] |  |  |  |  |
| [Actividad de divulgación 2] |  |  |  |  |
| [Actividad de divulgación 3] |  |  |  |  |

1. Indique el nombre de los productos académicos, bienes o servicios logrados al finalizar el proyecto, los cuales deben cumplir con los requisitos de la convocatoria con la cual la propuesta fue aprobada por el CIE. Además, especifique otros productos obtenidos durante la ejecución del proyecto.

2. Refiérase a la sección “Listado de los productos tangibles e intangibles”.

3. Complete según el tipo de producto. Por ejemplo, en el caso un artículo científico indique si está publicado, aceptado para publicación o en revisión. En caso de estar en revisión, adjuntar evidencia de que fue recibido para revisión.

4. Cuando sea aplicable indique el índice de evaluación de la revista: Scopus, Web of Sciencie, Redalyc, SCImago Journal Rank, Scielo, etc. Agregue además un enlace que permita validar la indexación y el cuartil en el que se ubica la revista al momento de someter el artículo. En el caso de conferencias señale el índice o factor de impacto.

5. Cuando sea aplicable indique la referencia bibliográfica, el DOI y el vínculo a la evidencia de los productos.

Por favor recuerde borrar todo el texto en azul antes de enviar el informe.

# Ejecución presupuestaria

[Se debe detallar el presupuesto aprobado, el monto ejecutado y el porcentaje de ejecución alcanzado. En caso de subejecución, se requiere una justificación técnica que explique las causas y el impacto sobre los resultados del proyecto, en concordancia con los principios de transparencia y rendición de cuentas.]

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Presupuesto aprobado | Presupuesto ejecutado | % de Ejecución | Justificación de la subejecución presupuestaria |
| Año 1 | ₡  | ₡ | [%] | [Justificación] |
| Año 2 | ₡ | ₡ | [%] | [Justificación] |
| Año 3 | ₡ | ₡ | [%] | [Justificación] |
| Total |  |  |  |  |

# Participación estudiantil

[Describa la naturaleza y el alcance de la participación estudiantil en el proyecto, desde la formulación hasta la difusión de resultados. Especifique si la participación fue como estudiante asistente, estudiante de práctica profesional, proyecto de investigación estudiantil, tesis o trabajo final de graduación (TFG).]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estudiante | Participación | Nombre del Producto |
|  | [Estudiante asistente/TFG] | [Indique brevemente las actividades realizadas y, si corresponde, el producto generado, por ejemplo, tesis, informe o artículo donde la persona es coautora o figura en agradecimientos] |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Resumen

En el resumen se debe presentar una síntesis clara y concisa del estudio, incluyendo el propósito, los objetivos principales, la metodología utilizada (métodos de recolección y análisis de datos) y los principales hallazgos. El resumen debe tener una extensión máxima de una página.]

# Palabras claves

[Incluir de 3 a 5 términos que representen los conceptos centrales del estudio, facilitando su búsqueda y clasificación temática.]

# Introducción

[Establecer el contexto y relevancia del estudio, proporcionando una descripción clara del problema de investigación, las hipótesis o preguntas de investigación (si aplica), la justificación del proyecto, y los objetivos generales y específicos.]

# Marco Teórico

[Desarrollar el fundamento conceptual y teórico del estudio, incluyendo:

* Definiciones claves de los conceptos fundamentales.
* Revisión de la literatura relevante, destacando hallazgos y teorías previas.
* Relación entre variables, fundamentada en el conocimiento existente.
* Estado del arte, identificando vacíos que la investigación pretende abordar.
* Justificación teórica del marco seleccionado, argumentando su pertinencia para el estudio.

Su propósito es posicionar la investigación en el contexto del conocimiento existente, vinculando la problemática investigada con teorías y estudios previos relevantes.]

# Metodología

[Describir detalladamente el enfoque, diseño y procedimientos metodológicos, garantizando la replicabilidad y validez del estudio:

* Diseño de la investigación (cuantitativo, cualitativo o mixto), justificado según la naturaleza del problema.
* Población y muestra, con criterios de selección, tamaño y características relevantes.
* Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos, incluyendo su validez y confiabilidad.
* Procedimientos de recolección y análisis de datos.
* Consideraciones éticas, tales como consentimiento informado y confidencialidad, conforme a los estándares éticos nacionales e internacionales.
* Permisos particulares con que contó la investigación (seres humanos, animales, plantas y/o biodiversidad)]

# Resultados

Presentar los hallazgos de forma objetiva, clara y estructurada, alineados con los objetivos específicos o preguntas de investigación. Los resultados deben apoyarse con tablas, gráficos y figuras debidamente titulados y referenciados, evitando interpretaciones o conclusiones en esta sección. Se recomienda utilizar un lenguaje impersonal y en tiempo pasado.

# Discusión

En la discusión se analizan los resultados en relación con los objetivos de la investigación y el marco teórico. Se deben reflexionar sobre la coherencia entre los hallazgos y las hipótesis planteadas, así como considerar las implicaciones de los resultados. Tenga presente que en la sección de Discusión se discuten los resultados no se recapitula la sección de resultados.

# Conclusiones

[Sintetizar los hallazgos más relevantes, destacando su contribución al conocimiento existente y la relación con los objetivos y el problema de investigación.]

# Lecciones aprendidas (opcional)

[Limitaciones, recomendaciones o aspectos a tomar en cuenta para futuras investigaciones.]

# Referencias

[Listar todas las fuentes citadas en el documento, siguiendo un estilo de citación estandarizado (IEE, APA, MLA, Chicago, etc.), asegurando la correspondencia entre citas y referencias]

# Apéndices

[En esta sección se incluyen documentos elaborados por las personas autoras que complementan o amplían la información presentada en el cuerpo principal del informe, tales como cuestionarios, procedimientos detallados, tablas extensas, códigos fuente, entre otros.

Puede agregar apéndices adicionales si lo considera necesario.

En caso de que no existan apéndices para este informe, por favor elimine esta sección.]

# Anexos

[En esta sección se incluyen los anexos que se consideren necesarios para complementar la información presentada en el informe. Estos documentos sirven como respaldo o evidencia del proyecto, e incluyen, entre otros, permisos, certificaciones, artículos científicos publicados, aceptados para publicación o en proceso de revisión, así como cartas oficiales.

Puede agregar anexos adicionales si lo considera necesario

En caso de no contar con anexos, por favor elimine esta sección.]

Por este medio, manifestamos expresamente y declaramos bajo fe de juramento que la información suministrada en cada folio del presente informe final de proyecto de investigación aprobado 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 manejó conforme a la normativa institucional establecida para tal efecto.

|  |
| --- |
| **FIRMA** |
| **Persona coordinadora del proyecto de investigación** | Nombre: |  |
| Cédula: |  |
| Firma: |  |

**Lista de verificación de los documentos que se deben adjuntar junto con el informe final:**

 **Sí No**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acuerdo del comité técnico de la instancia académica coordinadora, donde indique la aprobación del informe final y la calificación otorgada.  |  |  |
| Rúbrica de evaluación aplicada por el comité técnico de la instancia académica coordinadora con la calificación asignada.  |  |  |
| Boleta de autorización de publicación del Sistema de Bibliotecas del ITCR completa y firmada digitalmente por la persona coordinadora y por las personas investigadoras participantes, cuando corresponda.  |  |  |
| Productos generados por el proyecto de investigación de acuerdo con el planteamiento de la propuesta aprobada por el CIE.  |  |  |

Nota: todos los documentos son necesarios para ser presentados junto con el informe final.

**Anexo 1. Listado de los productos tangibles e intangibles**

| **Nombre del producto** | **Clasificación** |
| --- | --- |
| Alianzas estratégicas propiciadas con organizaciones, sociedad civil y empresas | Intangible |
| Aportes y mejoras innovadoras para el aumento de capacidades culturales, sociales y productivas | Intangible |
| Articulación del quehacer académico | Intangible |
| Artículo en revista (con sello editorial) | Tangible |
| Banco Genético | Tangible |
| Base de datos | Tangible |
| Boletín o Folleto | Tangible |
| Capítulo en libro | Tangible |
| Cartel | Tangible |
| Catálogo | Tangible |
| Circuito integrado | Tangible |
| Colección de organismos | Tangible |
| Compilación | Tangible |
| Composiciones musicales | Tangible |
| Conciertos | Tangible |
| Coreografía en gimnasia rítmica o artística | Tangible |
| Cuaderno de trabajo | Tangible |
| Desarrollo de nuevas metodologías de trabajo | Intangible |
| Diagnósticos participativos | Tangible |
| Formación y capacitación de recursos humanos | Intangible |
| Formación y consolidación de redes de cooperación sostenibles | Intangible |
| Hardware | Tangible |
| Identificación y caracterización de nuevas especies | Tangible |
| Informe sobre práctica estudiantil | Tangible |
| Informe técnico | Tangible |
| Innovaciones de la oferta académica | Intangible |
| Kits de diagnóstico | Tangible |
| Libro | Tangible |
| Licencia | Tangible |
| Manual | Tangible |
| Mapa | Tangible |
| Marca | Tangible |
| Medallas, trofeos y reconocimientos | Tangible |
| Mejoras y aportes innovadores que realimentan el desarrollo integral del estudiantado y del académico | Intangible |
| Memoria | Tangible |
| Obra literaria | Tangible |
| Obras coreográficas | Tangible |
| Obras de teatro | Tangible |
| Obras plásticas y gráficas | Tangible |
| Organización de actividades | Tangible |
| Página Web | Tangible |
| Participación en competencias como jueces o atletas | Tangible |
| Partitura | Tangible |
| Patente | Tangible |
| Ponencia | Tangible |
| Portal | Tangible |
| Programa informático | Tangible |
| Propuesta | Tangible |
| Recuadro | Tangible |
| Revista (Impresa/Radiofónica) | Tangible |
| Sistematización experiencia | Tangible |
| Tecnología de procesos y productos | Tangible |
| Trabajo de graduación | Tangible |
| Unidad o guía didáctica | Tangible |
| Vacuna | Tangible |
| Videos o multimedias | Tangible |
| Otros productos  |  |

Este documento fue creado y actualizado por las siguientes personas:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Puesto** | **Fecha** | **Detalles** |
| Ing. Johanna Blanco Valverde | Gestora de Proyectos de la Dirección de Investigación | Mayo 2025 | Creación del documento |
| Ing. Karolina Villagra Mendoza | Miembro del Consejo de Investigación y Extensión | Junio 2025 | Ampliación de algunas secciones e incorporación de la sección “Síntesis técnica del proyecto”. |
| Ing. Gustavo Richmond Navarro | Miembro del Consejo de Investigación y Extensión | Junio 2025 |

Como marco normativo y metodológico de referencia, se consultaron las siguientes fuentes:

1. Reglamento de Investigación y Extensión del Instituto Tecnológico de Costa Rica.
2. Sampieri, RH, Collado, CF, & Lucio, PB (2018). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). McGraw-Hill.