**Tener en cuenta:**

Este es un instructivo y a la vez un formato para la presentación de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y creación. Debe ser diligenciado completamente. Para facilitar la lectura del proyecto, las notas explicativas en color azul deben ser borradas a la hora de incluir la información del proyecto.

Para el diligenciamiento utilizar fuente **Spranq eco sans** a 11 puntos en interlineado sencillo, color negro o automático, justificado.

**Título del proyecto**

|  |  |
| --- | --- |
| **INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO** | |
| **Título del proyecto:** | **Objetivo de Desarrollo Sostenible asociado:** |
|
|
| **Área de conocimiento (seleccionar una y borrar las demás):**  Ciencias agrícolas y veterinarias  Ciencias médicas y de la salud  Ciencias naturales y biológicas  Ciencias sociales  Artes y humanidades  Ingeniería, tecnología y computación | **Especialidad: (especifique áreas o temas de especialización dentro del área de conocimiento indicada)** |
| **Programa o unidad académica principal:** | **Facultad:**  **Campus:** |
| **Grupo de investigación del investigador principal:**  **Línea de investigación (declarada del grupo):** | **Semillero de investigación asociado:** |
| **Aliados co-ejecutores nacionales:** | **Aliados co-ejecutores Internacionales:** |
| **El proyecto aplica para contrato de acceso a recurso genético o permiso de colecta (Resolución 01749 Universidad de Santander – Minambiente)** | Si / No. |
| **Normas de estilo aplicadas:** | Indique qué normas de citación y referenciación está utilizando en la redacción del proyecto: APA, Vancouver, ICONTEC, Chicago, etc. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INVESTIGADORES UDES** | | | | | | | | | |
|  | **Nombres y Apellidos** | **C.C.** | **Correo**  **electrónico** | **Teléfono** | **Grupo de investigación** | **Programa académico** | **Campus** | **Vinculación Laboral \*** | **Horas /semana solicitadas** |
| **Investigador Principal** |  |  |  |  |  |  |  | **T.C.** / **M.T** |  |
| **Coinvestigador** |  |  |  |  |  |  |  | **T.C.** / **M.T** |  |
| **Asesor (si aplica)** |  |  |  |  |  |  |  | **T.C.** / **M.T** |  |

\* T.C: Tiempo completo - m.t. medio tiempo

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **COINVESTIGADORES EXTERNOS** | | | | | | | |
|  | **Nombres y Apellidos** | **Documento de identidad** | **Correo electrónico** | **Teléfono** | **Institución** | **Tipo de vinculación** | **Horas /semana** |
| **Coinvestigador** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Coinvestigador** |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTUDIANTES VINCULADOS** | | | | | | | |
|  | **Nombres y Apellidos** | **C.C.** | **Programa** | **Semillero de investigación (si aplica)** | **Correo electrónico** | **Teléfono** | **Tipo de vinculación en el proyecto** |
| **Estudiante** |  |  |  | Nombre y tutor |  |  | Trabajo de grado / actividad de investigación a través de semillero/ elaboración de otro producto/ etc. |
| **Estudiante** |  |  |  | Nombre y tutor |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cumplimiento de criterios de priorización** | **Señale con una X** |  |
| Proyecto en trabajo colaborativo con investigadores de universidades o centros de investigación extranjeros (soportado con carta de intención) | SI / NO | Descripción o nombre de anexo que lo soporta |
| El proyecto compromete recursos frescos (efectivo) como contrapartida externa | SI / NO | Descripción o nombre de anexo que lo soporta |
| Proyecto de investigación articulado con investigadores de la red NEXUS, CIB, CINDE o de cualquier red en la que se demuestre la participación activa del investigador principal | SI / NO | Descripción o nombre de anexo que lo soporta |
| Proyectos conformados por un investigador de grupos de categoría A1 o A con un investigador de grupos clasificados en categoría B, C o reconocidos | SI / NO | Descripción o nombre de anexo que lo soporta |
| Proyecto inscrito en el foco de investigación de un instituto y avalado como tal por su director(a) | SI / NO | Descripción o nombre de anexo que lo soporta |
| Participación de estudiantes de semilleros de investigación, jóvenes investigadores o estudiantes de posgrados (10%). | SI / NO | Descripción o nombre de anexo que lo soporta |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EVALUADORES EXTERNOS SUGERIDOS** | | | | | | |
|  | **Nombres y Apellidos** | **Correo electrónico** | **Teléfono** | **Institución** | **Grupo de investigación** | **Observaciones** |
| **Evaluador** |  |  |  |  |  |  |
| **Evaluador** |  |  |  |  |  |  |

Contenido

[1 Resumen 6](#_Toc37869963)

[2 Planteamiento del PROBLEMA, JUSTIFICACIÓN 6](#_Toc37869964)

[3 RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS 6](#_Toc37869965)

[4 Productos Esperados 6](#_Toc37869966)

[4.1 Productos Minciencias 6](#_Toc37869967)

[4.2 Estrategia de divulgación y de comunicación de resultados 7](#_Toc37869968)

[4.3 Otros productos 8](#_Toc37869969)

[5 ObjetivoS GENERAL Y ESPECÍFICOS 8](#_Toc37869970)

[6 Estado del Arte y ANTECEDENTES 8](#_Toc37869971)

[7 MARCO REFERENCIAL O Teórico; O REFERENTES CONCEPTUALES 8](#_Toc37869972)

[8 Metodología, estrategias o tácticas 8](#_Toc37869973)

[9 INVESTIGADORES QUE PARTICIPAN EN EL PROYECTO Y TRAYECTORIA 8](#_Toc37869974)

[10 CONSIDERACIONES ÉTICAS, BIOÉTICAS Y DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA 9](#_Toc37869975)

[10.1 Valoración de impactos negativos 11](#_Toc37869976)

[11 Cronograma de Trabajo 12](#_Toc37869977)

[11.1 Riesgos asociados al cumplimiento del cronograma y de los objetivos 13](#_Toc37869978)

[12 Referencias Bibliográficas 13](#_Toc37869979)

[13 ANEXOS 13](#_Toc37869980)

# Resumen

**(máximo 350 palabras)**

Presenta una descripción general del proyecto propuesto. Incluir objetivo, metodología, resultados e impacto esperado.

# Planteamiento del PROBLEMA, JUSTIFICACIÓN

**(máximo 2.000 palabras)**

Objeto del proyecto de investigación, innovación o creación. Pregunta de investigación que se quiere responder.; hipótesis (si aplica). Importancia y pertinencia de la realización del proyecto.

# RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

**(máximo 1.500 palabras)**

* Los resultados esperados definen lo que se quiere lograr con el proyecto de investigación de acuerdo con los recursos y plazos disponibles.
* Los impactos generalmente se logran en el mediano y largo plazo como resultado de la aplicación de los conocimientos generados. Los impactos no necesariamente se logran al finalizar el proyecto ni con la sola consecución de los resultados/productos.
* Se debe identificar instituciones, gremios, comunidades, nacionales o internacionales y ámbitos (académico, social, ambiental, económico, científico, tecnológico, político, cultural, entre otros) que directa e indirectamente podrán beneficiarse tanto de los resultados como de los impactos de la investigación.

# Productos Esperados

## Productos Minciencias

Revisar el Anexo 1 Modelo de Medición de Grupos de investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y de reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación año 2018:

https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/4.\_anexo\_1.\_documento\_conceptual\_del\_modelo\_de\_reconocimiento\_y\_medicion\_de\_grupos\_de\_investigacion\_2018.pdf

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Productos esperados asociados al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación** | | | |
| **Tipo de producto** | **Nombre del producto según tipología Minciencias** | **Título tentativo del producto** | **Validación de calidad del producto**  Nombre de revista (cuartil Scopus); nombre de evento; o nombre de instancia de validación de calidad a la cual piensa someter el producto |
| **Generación del nuevo conocimiento** | Ejemplo: Artículo de investigación |  |  |
| **Desarrollo tecnológico e innovación** | Ejemplo: Empresa de base tecnológica |  |  |
| **Apropiación social del conocimiento** | Ejemplo: Estrategia pedagógica para el fomento del CTI |  |  |
| **Formación del recurso humano para la CTel** | Ejemplo: Dirección de trabajo de grado de pregrado |  |  |

Agregue o quite filas si requiere

## Estrategia de divulgación y de comunicación de resultados

Relacione y explique las actividades que servirán para divulgar o implementar los resultados de investigación entre:

1. Los grupos sociales que participaron en el proyecto suministrando información o que fueron objeto de investigación durante el desarrollo del proyecto (si aplica).
2. Las autoridades, entidades o instituciones públicas o privadas que participaron directa o indirectamente del proyecto y a quienes puede interesar el conocimiento de los resultados para mejorar sus propios procesos.
3. La comunidad académica y administrativa de la Universidad de Santander.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Grupo social/ entidad** | **Actividad o producto** | **Indicador de cumplimiento cuantitativo** | **Evidencias entregables** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Otros productos

Productos que no corresponden a ninguna de las categorías presentadas anteriormente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo Producto** | **Título o Nombre del Producto** | **Objetivo relacionado** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# ObjetivoS GENERAL Y ESPECÍFICOS

# Estado del Arte y ANTECEDENTES

**(máximo 1.500 palabras)**

Estado actual del objeto de investigación, innovación o creación; referentes bibliográficos actualizados o vigentes.

Trabajo previo realizado por el equipo del trabajo.

# MARCO REFERENCIAL O Teórico; O REFERENTES CONCEPTUALES

**(máximo 1.500 palabras)**

Bases teóricas y conceptuales de los temas involucrados en la investigación.

# Metodología, estrategias o tácticas

**(máximo 1.500 palabras)**

La metodología, estrategias o tácticas deberá mostrar, en forma organizada y precisa, cómo será alcanzado cada uno de los objetivos específicos propuestos. Debe reflejar la estructura lógica y el rigor en el proceso de investigación, innovación o creación.

Tener en cuenta que cada área de conocimiento tiene consideraciones particulares que deben ser explicadas aquí.

# INVESTIGADORES QUE PARTICIPAN EN EL PROYECTO Y TRAYECTORIA

**(máximo 1.000 palabras)**

Dado que la evaluación es anónima **no se deben relacionar los nombres** de los investigadores, sólo hacer explícito el rol (investigador principal, coinvestigador, asistente, asesor, estudiantes en formación), las responsabilidades de cada uno de los participantes en el desarrollo de la investigación y la trayectoria en investigación. La descripción de cada miembro del equipo de trabajo debe dar cuenta de la pertinencia de su participación para los objetivos de la investigación.

# CONSIDERACIONES ÉTICAS, BIOÉTICAS Y DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

| **Seleccione si el proyecto involucra alguno de los siguientes:** | | **Señale (X)** |
| --- | --- | --- |
| Población | Mujeres en embarazo |  |
| Menores de edad |  |
| Estudiantes |  |
| Personas sometidas a alguna forma de detención o prisión |  |
| Militares |  |
| Personas pertenecientes a minorías o colectivos |  |
| Personas en situación de vulnerabilidad |  |
| Animales, plantas, virus y microorganismos |  |
|  | Uso de datos personales |  |
| Intervención | Microorganismos y organismos silvestres |  |
| Personas con limitaciones en sus capacidades funcionales (Movimiento, visión, audición, entre otros) |  |
| Medicamentos |  |
| Dispositivos médicos |  |
| Ejercicio físico |  |
| Cambios en el estilo de vida |  |
| Instrumentos |  |
| Animales domésticos |  |
| Utilización de agentes biológicos de riesgo para la salud humana, animal, vegetal o medioambiental |  |
| Programas o estrategias temporales psicológicas o sociales |  |
| Instrumentos de recolección de información | Dispositivos generadores de radiaciones ionizantes y electromagnética |  |
| Utilización de muestras biológicas humanas o información genética |  |
| Grabaciones de audio |  |
| Grabaciones en video |  |
| Cuestionarios que aborden preguntas sensibles (cuyo uso puedan generar discriminación como origen étnico, afiliación política, creencias religiosas) |  |
|  | Estrategias participativas, comunitarias para recolección de la información: talleres, grupos de discusión, construcción de diagnósticos, campañas. |  |

**Describa (máximo 1.500 palabras)**

* Fundamentar la pertinencia de la pregunta o preguntas que direccionan la investigación propuesta.
* Fundamentar la pertinencia y valor social de la investigación, criterios de inclusión y exclusión de participantes.
* Describir si la población, la intervención a realizar o la forma en que se recolecta la información pudiera tener algún efecto sobre la dignidad humana o animal, o tuviera repercusiones en el contexto medioambiental. En caso de existir algún riesgo para la población de estudio indicar la forma cómo se va a mitigar.
* Describir los cuatro principios bioéticos universales que orientan el desarrollo de la investigación mencionados en la Política de ética, bioética e integridad científica de Colciencias[[1]](#footnote-1):
* Respeto a las personas - autonomía.
* Beneficencia - maximizar los beneficios y minimizar los riesgos para los sujetos de la investigación.
* Justicia - usar procedimientos razonables en términos de costo-beneficio y distribución de los mismos entre participantes.
* No maleficencia - no hacer daño a sujetos de la investigación.
* Describir el uso y seguimiento de los protocolos de bioseguridad y destino final de material biológico (Si aplica).
* Realizar declaración anticipada de posibles conflictos de interés (Si aplica).
* Describir el uso responsable de manejo y protección de datos personales, y consideraciones de *Habeas data*

**ANEXAR AL PROYECTO SI APLICA:**

* Para los proyectos que utilicen instrumento(s) de recolección de información adjuntar protocolos o cuestionarios, junto con los formatos de consentimientos informados bajo los criterios de la Resolución 8430 de 1993 conforme a las condiciones de edad, desarrollo psicológico y cultural de los participantes voluntarios. En caso de talleres y/o actividades grupales, adjuntar desarrollo metodológico de dichas actividades. En caso de requerirse licencias, permisos o cualquier otro documento que implique garantizar un procedimiento ético dentro del proyecto, también deberá adjuntarse.
* Formato institucional de declaración de inhabilidades de la práctica de investigación (aplica para investigador principal y co-investigadores de proyectos de investigación en seres humanos)
* Formato institucional de declaración de conflicto de intereses.

Si requiere más información sobre este aspecto remitirse al siguiente link en donde se amplía la información sobre *consideraciones éticas, bioéticas y de integridad científica*. <https://www.udes.edu.co/investigacion/comites/799-comite-de-etica.html>

## Valoración de impactos negativos

Clasificar el riesgo de la investigación según el artículo 11 de la Resolución 8430 de 1993, y realizar una corta descripción del riesgo registrado. En caso de posibles impactos negativos del proyecto, plantear posibles alternativas de mitigación de los mismos.

# Cronograma de Trabajo

Presentar la relación detallada de las actividades a llevar a cabo y el tiempo destinado para su realización, expresado en meses.

El cronograma de actividades se describe a partir del cumplimiento de los objetivos. El tiempo definido es secuencial de acuerdo al orden lógico de cumplimiento de objetivos.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivos** | **Actividades** | **Productos o evidencias** | **MES** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Objetivo especifico |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Objetivo especifico |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Entrega del informe parcial |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Objetivo especifico |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Entrega del informe final |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Productos y actividades asociados a la estrategia de divulgación y de comunicación de resultados |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**\* En caso de ser necesario agregue filas a la tabla**

## Riesgos asociados al cumplimiento del cronograma y de los objetivos

Es la identificación y análisis de los posibles eventos, condiciones o situaciones que de ocurrir pueden llegar a tener un efecto negativo en el desarrollo y cumplimiento de los objetivos del proyecto de investigación. Insertar las filas que considere necesarias o diligencie conforme la pertinencia.

El nivel de riesgo se mide en porcentajes de acuerdo con la posibilidad de ocurrencia:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ámbito del riesgo** | **Nivel del riesgo** | | | **Descripción del riesgo identificado** |
| **Bajo**  **(0-50%)** | **Medio**  **(51-80%)** | **Alto**  **(81 – 100%)** |
| Económicos y financieros |  |  |  |  |
| Politicos |  |  |  |  |
| Sociales |  |  |  |  |
| Ambientales |  |  |  |  |
| Tecnológicos |  |  |  |  |
| Internos |  |  |  |  |
| Otro |  |  |  |  |

# Referencias Bibliográficas

# ANEXOS

**Relacione los anexos adjuntos a la propuesta.**

**CONTROL DE CAMBIOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **VERSIÓN** | **DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO** | **RESPONSABLE** | **FECHA DE APROBACIÓN** |
| 00 | Versión de prueba | Sonia Milena Pineda Rodríguez | 07/02/2019 |
| 01 | Ajustes Consideraciones Bioéticas:   * Ajuste tabla * Cuatro principios bioéticos. * Declaración de riesgo según Ley 8430 de 1993. | Mónica Dueñas Gómez | 23/08/2019 |
| 02 | Inclusión de productos investigación + creación en tabla de productos Colciencias | Sonia Milena Pineda Rodríguez | 27/08/2019 |
| 03 | Ajuste estructural | Sonia Milena Pineda Rodríguez | 17/03/2020 |

1. <https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/noticias/politica-etica.pdf> [↑](#footnote-ref-1)