Tabla de contenido

[I. PRESENTACIÓN 2](#_Toc377970379)

[II. FECHA DE REVISIÓN DE VERSIÓN: 20 DE ENERO 2014. Versión 3. 2](#_Toc377970380)

[III. PROPÓSITO 2](#_Toc377970381)

[IV. NORMAS DE PRESENTACION: 3](#_Toc377970382)

[V. INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO: (Primera página) 4](#_Toc377970383)

[VI. TABLA DE CONTENIDO: (Segunda Página) 4](#_Toc377970384)

[VII. RESUMEN DEL PROYECTO (Máximo de 500 palabras): (Tercer página) 5](#_Toc377970385)

[VIII. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: (Cuarta página en adelante) 5](#_Toc377970386)

[1. Formulación del problema de investigación (Máximo 3000 palabras): 5](#_Toc377970387)

[2. Objetivos (Máximo 500 palabras): 6](#_Toc377970388)

[3. Metodología Propuesta (Máximo 3000 palabras): 6](#_Toc377970389)

[4. Resultados/Productos esperados y potenciales beneficiarios: 8](#_Toc377970390)

[5. Impactos esperados a partir del uso de los resultados: 9](#_Toc377970391)

[6. Grupo y línea de investigación al que se adscribe la propuesta y hojas de vida de los investigadores: 9](#_Toc377970392)

[IX. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 9](#_Toc377970393)

[X. PRESUPUESTO 9](#_Toc377970394)

[XI. BIBLIOGRAFÍA: 19](#_Toc377970395)

[XII. ANEXOS: 19](#_Toc377970396)

# PRESENTACIÓN

El siguiente documento ha sido adaptado de la actualización del año 2008 de la “Guía para la presentación de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica” elaborada por COLCIENCIAS.

En este documento se fijan los parámetros de presentación de los proyectos de Investigación de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. Los ajustes a la versión original se relacionan con aspectos metodológicos propuestos por la División de Investigaciones de la FUCS.

Esta guía se revisará de manera anual y en caso de ser necesario se realizarán los ajustes pertinentes.

# FECHA DE REVISIÓN DE VERSIÓN: 20 DE ENERO 2014. Versión 3.

# PROPÓSITO

El objeto de esta guía es fijar las pautas para la elaboración de un documento que permita **evaluar la factibilidad del proyecto de investigación** y determinar si se justifica su realización en la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud.

# NORMAS DE PRESENTACION:

Las normas de presentación de los documentos relacionados con proyectos de Investigación se deben ajustar a aquellas fijadas por ICONTEC. Actualmente estas se encuentran contenidas en la Norma Técnica Colombiana 1486.

* Márgenes: Superior 3 cm.
* Izquierdo 4 cm.
* Derecho 2 cm.
* Inferior 3 cm.
* Párrafos: El título de cada capítulo comienza en una hoja independiente. El interlineado debe ser sencillo. Entre título y párrafo, y entre párrafo y párrafo, debe existir doble espacio. El tipo de letra debe ser Arial. Los títulos deben ser de tamaño 14 y el texto en 12.
* Numeración de Hojas: Se debe hacer en forma consecutiva, en números arábigos, a partir de la Descripción del Proyecto. Se debe ubicar en el centro inferior de la hoja. Las hojas preliminares se cuentan pero no se numeran.
* Numeración de Capítulos: Cada capítulo corresponde a un tema de la investigación y para llevar una secuencia lógica y ordenada se numerarán empleando números arábigos, iniciando por 1. Toda división dentro de cada capítulo se enumerara empleando números arábigos hasta el tercer nivel, los cuales serán incluidos en la tabla de contenido. A partir del cuarto nivel se utilizarán viñetas.

# INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO: (Primera página)

El siguiente debe ser el formato de presentación general del documento:

|  |
| --- |
| **Título:** |
| Investigador Principal:   | Filiación Institucional: |
| Correo electrónico: | Teléfono Celular : |
| Dirección de correspondencia: |
| Coinvestigadores (nombre , Celular y correo electrónico)Filiación Institucional:  |
| Dirección de correspondencia (Investigador Principal): |
| \* Nombre del Grupo de Investigación (GrupLAC)  | Total de Investigadores (número) |
| \*\*Semillero de Investigación que presenta la propuesta **(Si la propuesta no vincula semilleros utilice la sigla N/A)** | Total de semilleros vinculados. |
| \*Línea de Investigación: |
| **Facultad:** |
| **Asesor Metodológico:** |
| **Área o Servicio:** |
| 1Duración (en meses): |
| **Costo Total:**  **Desembolsable : $ No desembolsable $**  |
| **El proyecto será presentado a convocatoria interna: Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_** |
| **Descriptores / Palabras claves:** |
| **Fecha de Radicación :** |

**\* Grupos y Líneas, de acuerdo con la tabla de grupos vigente. Verificar información en la División de Investigaciones.**

 **1 De obligatorio diligenciamiento**

# TABLA DE CONTENIDO: (Segunda Página)

Debe contener la información correspondiente a la ubicación de cada uno de los capítulos y subcapítulos dentro del documento, a partir del Resumen del Proyecto.

# RESUMEN DEL PROYECTO (Máximo de 500 palabras): (Tercer página)

Debe contener la información necesaria para darle al lector una idea precisa de la pertinencia y calidad proyecto. Éste debe contener una síntesis del problema a investigar y su justificación, los objetivos, la metodología a utilizar y los resultados esperados.

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: (Cuarta página en adelante)

## Formulación del problema de investigación (Máximo 3000 palabras):

En términos de necesidades y pertinencia; marco teórico y estado del arte**:** Es fundamental formular claramente la pregunta concreta que se quiere responder, en el contexto del problema a cuya solución o entendimiento se contribuirá con la ejecución del proyecto. Se recomienda además, hacer una descripción precisa y completa de la naturaleza y magnitud del problema, así como justificar la necesidad de la investigación en función del desarrollo del país o de su pertinencia a nivel mundial. Por otro lado, el investigador deberá identificar cuál será el aporte del proyecto a la generación de nuevo conocimiento sobre el tema en el ámbito internacional. Deberá responder a las siguientes demandas: síntesis del contexto teórico general en el cual se ubica el tema de la propuesta, estado actual del conocimiento del problema (nacional y mundial), brechas que existen y vacío que se quiere llenar con el proyecto; ¿porqué? y ¿cómo? la investigación propuesta, con fundamento en investigaciones previas, contribuirá, con probabilidades de éxito, a la solución o comprensión del problema planteado o al desarrollo del sector de aplicación interesado.

Esta sección de planteamiento del problema debe incluir los siguientes aspectos:

* Planteamiento del Problema **(Máximo 2000 palabras)**: Describa de manera global el tema de investigación y para ello recuerde tener en cuenta la naturaleza, distribución, magnitud y tendencia del Problema. Luego de esto exponga la justificación identificando los vacíos del conocimiento, el aporte en los escenarios locales, nacionales y/o internacionales, el fortalecimiento de las áreas del conocimiento y la identificación de los usuarios de la información que se obtendrá. Una vez expuestos estos argumentos se debe puntualizar la Pregunta de Investigación.

* Marco Teórico (Estado del Arte) **(Máximo 1000 palabras)**: En esta sección se debe ampliar el sustento teórico que soporte la pregunta de investigación, además de ser el espacio para profundizar en aspectos técnicos del problema o en definiciones e inquietudes respecto al problema planteado.

Es de anotar que se deben utilizar a lo largo de la propuesta las citas pertinentes y que estas se deben realizar de acuerdo a los “Requisitos de Uniformidad para los manuscritos enviados a revistas biomédicas” (Normas Vancouver), es decir no se deben utilizar “Notas al Pie” para las referencias bibliográficas. Por el contrario, estas se deben numerar de acuerdo a su orden de aparición y esta numeración debe ser tenida en cuenta al generar la Bibliografía. En caso de que la cita sea una aclaración o comentario al respecto del texto se debe utilizar la “Nota al pie”.

##

## Objetivos (Máximo 500 palabras):

Deben mostrar una relación clara y consistente con la descripción del problema y, específicamente, con las preguntas o hipótesis que se quieren resolver. La formulación de objetivos claros y viables constituye una base importante para juzgar el resto de la propuesta y, además, facilita la estructuración de la metodología. Se recomienda formular **un solo objetivo general**, coherente con el problema planteado, y los objetivos específicos necesarios para lograr el objetivo general. Estos últimos deben ser alcanzables con la metodología propuesta. Con el logro de los objetivos se espera, entre otras, encontrar respuestas a una o más de las siguientes preguntas: ¿Cuál será el conocimiento generado si el trabajo se realiza? Recuerde que la generación de conocimiento es más que la producción de datos nuevos y que no se deben confundir objetivos con actividades, procedimientos metodológicos, alcances o impacto del proyecto.

##

## Metodología Propuesta (Máximo 3000 palabras):

Se deberá mostrar, en forma organizada y precisa, cómo será alcanzado cada uno de los objetivos específicos propuestos. La metodología debe reflejar la estructura lógica y el rigor científico del proceso de investigación, empezando por la elección de un enfoque metodológico específico y finalizando con la forma como se van a analizar, interpretar y presentar los resultados. Deben detallarse los procedimientos, técnicas, actividades y demás estrategias metodológicas requeridas para la investigación. Deberá indicarse el proceso a seguir en la recolección de la información, así como en la organización, sistematización y análisis de los datos. Tenga en cuenta que el diseño metodológico es la base para planificar todas las actividades que demanda el proyecto y para determinar los recursos humanos y financieros requeridos. Una metodología vaga o imprecisa no brinda elementos para evaluar la pertinencia de los recursos solicitados.

De acuerdo al enfoque epistemológico escogido, los aspectos metodológicos pueden variar, sin embargo esta sección debe abordar, como mínimo, los siguientes aspectos:

* Diseño de Investigación
* Tipo y estrategia de muestreo
* Tamaño de la muestra
* Criterios de selección
* Inclusión
* Exclusión
* Estrategia de reclutamiento
* Estrategia de seguimiento (Si aplica )
* Definición de Variables (De acuerdo al siguiente cuadro).- en caso de proyectos que por su enfoque epistemológico y metodológico no puedan ajustarse a esta propuesta de operacionalizar variables, plantee una propuesta alternativa clara que permita establecer qué va a medir y cómo lo va a medir.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Variable** | **Definición Operativa** | **Relación****(**Solo si aplica de acuerdo al diseño metodológico; estudios de comparación o análisis**)** | **Naturaleza y Nivel de Medición** | **Nivel Operativo** |
|  |  | Dependiente, Independiente o Confusión | Cualitativa o Cuantitativa Nominal, Ordinal, Discreta o Continua | Forma de Medición en el instrumento de recolección de datos |

* Control de sesgos
* Instrumento de Medición
* Procesamiento de Datos
* Plan de Análisis
* Prueba Piloto (En caso de ser necesaria )
* Consideraciones Éticas

\*En caso de que el investigador considere -de acuerdo con su enfoque o aproximación metodológica- que alguno de los anteriores enunciados no aplica o pueda ser omitido, debe escribir en el documento, frente al apartado correspondiente, la afirmación: **No aplica.**

## Resultados/Productos esperados y potenciales beneficiarios:

Estos deben ser coherentes con los objetivos específicos y con la metodología planteada.

Los resultados/productos pueden clasificarse en tres categorías:

* + - **Relacionados con la generación de conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos:**

Incluye resultados/productos que corresponden a nuevo conocimiento científico o tecnológico o a nuevos desarrollos o adaptaciones de tecnología que puedan verificarse a través de publicaciones científicas, productos o procesos tecnológicos, patentes, normas, mapas, bases de datos, colecciones de referencia, secuencias de macromoléculas en bases de datos de referencia, registros de nuevas variedades vegetales, etc.

* + - **Conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional:**

Incluye resultados/productos tales como formación de recurso humano a nivel profesional o de postgrado (trabajos de grado o tesis de maestría o doctorado sustentadas y aprobadas), realización de cursos relacionados con las temáticas de los proyectos (deberá anexarse documentación soporte que certifique su realización), formación y consolidación de redes de investigación (anexar documentación de soporte y verificación) y la construcción de cooperación científica internacional (anexar documentación de soporte y verificación).

* + - **Dirigidos a la apropiación social del conocimiento:**

Incluye aquellos resultados/productos que son estrategias o medios para divulgar o transferir el conocimiento o tecnologías generadas en el proyecto a los beneficiarios potenciales y a la sociedad en general. Incluye tanto las acciones conjuntas entre investigadores y beneficiarios como artículos o libros divulgativos, cartillas, videos, programas de radio, presentación de ponencias en eventos, entre otros.

## Impactos esperados a partir del uso de los resultados:

Los impactos no necesariamente se logran al finalizar el proyecto, ni con la sola consecución de los resultados/productos. Los impactos esperados son una descripción de la posible incidencia del uso de los resultados del proyecto en función de la solución de los asuntos o problemas estratégicos, nacionales o globales, abordados. Generalmente se logran en el mediano y largo plazo, como resultado de la aplicación de los conocimientos o tecnologías generadas a través del desarrollo de una o varias líneas de investigación en las cuales se inscribe el proyecto. Los impactos pueden agruparse, entre otras, en las siguientes categorías: sociales, económicos, ambientales, de productividad y competitividad.

## Grupo y línea de investigación al que se adscribe la propuesta y hojas de vida de los investigadores:

Los proyectos de investigación que se desarrollan en la FUCS requieren ser avalados por al menos uno de los grupos de investigación institucionales, e identificar la línea a la que corresponden. Para la presentación del proyecto se requiere que el investigador principal y sus co-investigadores tengan actualizada su hoja de vida en CVlac, y estas sean incluidas con el proyecto.

# CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Relación de actividades a realizar en función del tiempo (meses), en el periodo de ejecución del proyecto, sin mención de los meses precisos y de acuerdo al siguiente esquema:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Responsable**  | **Mes 1** | **Mes 2** | **Mes n** |
| **Actividad 1** |  |  |  |  |
| **Actividad n** |  |  |  |  |

# PRESUPUESTO

**El presupuesto** debe presentarse de forma global, detalle por rubros y presentar un plan de ejecución presupuestal.

Los rubros que deben detallarse son:

* Personal
* Otro Personal
* Equipos
* Software
* Materiales
* Salidas de campo
* Servicios técnicos
* Capacitación
* Material Bibliográfico
* Publicaciones y Patentes

Para mayor claridad debe suministrarse una explicación o justificación de los gastos propuestos ya sea en la columna de la tabla respectiva o, de requerirse más espacio, a continuación de cada tabla.

**Para la preparación y presentación del presupuesto se deben tener en cuenta las siguientes indicaciones:**

* **Fuentes de financiación[[1]](#footnote-1)\*:** Son todas las Instituciones, incluyendo a la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, que hacen, o podrían hacer, aportes para apoyar la realización del proyecto.
* **Personal:** Se refiere a profesionales investigadores y/o profesionales expertos nacionales e internacionales definidos como participantes en el proyecto y operarios o técnicos requeridos en el mismo. Para el cálculo de los recursos en este rubro se debe tomar como base la escala salarial de la institución y el tiempo real dedicado por la persona al proyecto.
* **Viajes[[2]](#footnote-2)\*:** No incluir este rubro para la presentación del proyecto. Una vez se tenga certeza del producto de nuevo conocimiento que será presentado, el evento y su pertinencia, el investigador deberá solicitar este rubro al Comité Institucional de Investigaciones.
* **Salidas de campo[[3]](#footnote-3)\*:** Se aplica a gastos de medios de transporte para el traslado a zonas de muestreo y ejecución de las labores de campo propias de la investigación. Se refiere principalmente a costos de combustible, aceite o alquiler de medios de transporte cuando se requiere.
* **Materiales, insumos y servicios técnicos:** Corresponden a aquellos necesarios para el desarrollo de la investigación o de la tecnología y deben presentarse a manera de listado detallado agrupado por categorías sobre las cuales se debe hacer una justificación de su necesidad y uso dentro del proyecto. El tipo de servicios técnicos (exámenes, pruebas, análisis o servicios especializados) debe desglosarse en las correspondientes presentando el costo estimado para cada uno de ellos.
* **Publicaciones[[4]](#footnote-4)\*:** Se refiere a los costos de edición y publicación de artículos científicos en revistas indexadas o divulgativas reconocidas, libros, manuales, videos, cartillas, etc. que presenten los resultados del proyecto y sirvan como estrategia de comunicación de éstos. Su costo debe justificarse en la sección de resultados esperados del proyecto.
* **Material Bibliográfico:** Se debe contemplar la bibliografía directamente relacionada con la temática del proyecto.

**NOTA:** Los siguientes cuadros de presupuesto deben totalizarse (cada columna y fila) **en pesos colombianos** y cualquier inconsistencia en el presupuesto, global o detallado, hará que la propuesta completa sea devuelta al investigador.

**Presupuesto global:** A continuación se presenta la tabla que resume el presupuesto solicitado para el proyecto. Incluye el total por rubro y las fuentes de financiación. Los valores desembolsables son los costos del proyecto, que requieren financiación. Los no desembolsables, son recursos que ya cuentan con presupuesto del nivel operativo de las áreas.

|  |
| --- |
| Tabla 1 Presupuesto global de la propuesta por fuentes de financiación |
| **RUBROS** | **FINANCIADO FUCS** | **FINANCIADO CONTRAPARTIDA**  | **TOTAL** |
| Desembolsable  | No Desembolsable  |
| PERSONAL |  |  |  |  |
| OTRO PERSONAL |  |  |  |  |
| EQUIPOS |  |  |  |  |
| EQUIPOS DE USO PROPIO\* |  |  |  |  |
| SOFTWARE |  |  |  |  |
| MATERIALES |  |  |  |  |
| VIAJES\*\* |  |  |  |  |
| SALIDAS DE CAMPO  |  |  |  |  |
| SERVICIOS TECNICOS  |  |  |  |  |
| CAPACITACION  |  |  |  |  |
| BIBLIOGRAFIA |  |  |  |  |
| PUBLICACIONES Y PATENTES  |  |  |  |  |
| **TOTAL**  |  |  |  |  |

\*Corresponde al 10 % de valor total del equipo (año).

\*\*Este rubro será evaluado una vez se obtengan productos de difusión.

**Presupuesto detallado por rubros:** las tablas que aparecen a continuación permiten conocer el detalle por rubros presupuestales y deben ser diligenciadas de manera concordante con la tabla global.

|  |
| --- |
| Tabla 2 Personal  |
|  |  |  | **Recursos** |  |  |
| **Nombre**  | **Formación**  | **Función**  | **Dedicación Hora / Semana** | **Financiado FUCS** | **Financiado contrapartida** | **Valor mensual**  | **No meses** | **Total**  |
|  |  |  |  | **Desembolsable** | **No Desembolsable** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| Tabla 3 Otro Personal  |
|  |  |  | **Recursos** |  |  |
| **Nombre**  | **Formación**  | **Función**  | **Dedicación Hora / Semana** | **Financiado FUCS** | **Financiado contrapartida** | **Valor mensual**  | **No meses** | **Total**  |
|  |  |  |  | **Desembolsable** | **No Desembolsable** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tabla 4 Equipos |   | **Recursos** |  |
| **Nombre** | **Justificación**  | **Financiado FUCS**  | **Financiado contrapartida** | **Total**  |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
| **TOTAL** |   |   |

|  |
| --- |
| Tabla 5 Equipos de uso propio ( No desembolsable ) |
| **Nombre** | **Justificación** | **Valor Estimado \*** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | **TOTAL** |  |
| \* Corresponde al 10 % de la valor total del equipo (Año ) |
| Tabla 6 Software |
|  | **Recursos** |  |
| **Nombre** | **Justificación** | **Financiado FUCS** | **Financiado contrapartida** | **Total** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **TOTAL** |  |  |

|  |
| --- |
| Tabla 7 Materiales y suministros |
| **Materiales** | **Justificación** | **Valor unitario**  | **Cantidad** | **Valor Total** |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
| **TOTAL** |   |   |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tabla 8 Salidas de campo |   |   |   |
| **Destino**  | **Justificación**  | **Costo unitario** | **Numero de viajes**  | **Total**  |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |
| **TOTAL**  |   |   |

|  |
| --- |
| Tabla 9 Servicios técnicos  |
| **Tipo de servicio** | **Justificación** | **Valor unitario** | **Valor** |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
| **TOTAL**  |   |
|  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabla 10 Capacitaciones  | Recursos |   |   |   |
| **Ítem**  | **Justificación**  | **Financiado FUCS** | **Financiado contrapartida** | **Valor**  | **Numero de personas**  | **Total**  |
|  |  |   |   |   |   |   |
|  |  |   |   |   |   |   |
|  |  |   |   |   |   |   |
| **TOTAL**  |  |   |   |   |   |

|  |
| --- |
| Tabla 11 Material bibliográfico  |
| **Ítem**  | **Justificación** | **Total**  |
|  |  |  |
|   |   |   |
|   |   |   |
| **TOTAL**  |  |

|  |
| --- |
| Tabla 12 Publicaciones y patentes |
| **Ítem**  | **Justificación** | **Total**  |
|   |   |   |
|   |   |   |
| **TOTAL**  |  |

**Plan de ejecución presupuestal:**

El investigador debe presentar un detalle de la forma como ha planeado hacer la ejecución presupuestal de los recursos desembolsables. Los proyectos que no contemplen recursos desembolsables no deben diligenciar esta tabla.

El propósito es conocer la ejecución por cada rubro, planeada en cada unidad de tiempo, de acuerdo con lo propuesto en el cronograma (generalmente mes a mes). Es decir el presupuesto de ejecución para cada actividad mes a mes. La tabla se presenta a continuación:

Tabla 13. Plan de ejecución presupuestal

|  |
| --- |
| **Total presupuesto desembolsable: $ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****Número de meses proyectados por cronograma:**  |
|  | **Mes 1****Valor de cada actividad ($)** | **Mes 2****Valor de cada actividad ($)** | **Mes n****Valor de cada actividad ($)** | **Total por actividad** |
| **Actividad 1** |  |  |  | Total actividad 1 |
| **Actividad n** |  |  |  | Total actividad n |
| **Total** | Total de ejecución para mes 1 | Total de ejecución para mes 2 | Total de ejecución para mes n | TOTAL (Debe coincidir con el presupuesto desembolsable) |

#

# BIBLIOGRAFÍA:

Relacione únicamente lo referido en el texto, teniendo en cuenta Normas Vancouver.

# ANEXOS:

En esta sección debe incluir todos y cada uno de los formatos que harán parte del estudio (formatos de recolección de datos, consentimientos informados, por ejemplo) como aquellas Tablas que aclaren aspectos dentro del protocolo (Tablas de Presupuesto, Diagramas de Gantt para ilustrar el cronograma, por ejemplo).

1. \* Solo para aquellos trabajos que participen en Convocatoria Interna [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)
3. [↑](#footnote-ref-3)
4. [↑](#footnote-ref-4)