**Normas generales a tener en cuenta:**

Fuente: Letra arial. Tamaño de fuente: 11. No usar mayúsculas sostenidas, ni negrilla, ni cursiva, ni subrayado, texto justificado a derecha, interlineado a espacio sencillo, no modificar tablas ni títulos, las instrucciones resaltadas en amarillo deben eliminarse una vez escriba, complete o diligencie los campos o los espacios en donde se requieren datos o información.

## I. Síntesis propuesta

|  |  |
| --- | --- |
| Título: (máximo 16 palabras) |  |
| Código asignado | Se escribe cuando sea aprobado |
| Descripción (máximo 250 palabras) |  |
| Palabras claves (máximo 5) |  |
| Facultad |  |
| Programa académico |  |
| Sede |  |
| Estudiantes vinculados a la propuesta (máximo 2) | Nombre y apellidos completos |
| Director de trabajo de grado  (asignado por la Dirección del Programa) | Nombre y apellidos completos |
| Duración proyectada (en meses) | **Tener en cuenta los dos momentos de entrega de productos según las fechas de resolución rectoral** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Modalidad de trabajo de grado (para posgrados)** | **Marcar una sola x** |
| Asistente en Proyecto de Investigación |  |
| Desarrollo de Proyecto de Empresarial |  |
| Desarrollo de proyecto de impacto social |  |
| Estudio de caso investigativo |  |
| Certificación Internacional | **N.A.** |
| Pasantía internacional |  |
| Seminario/curso Internacional |  |
| Producción Académica |  |

**N.A.:** No aplica para el propósito de esta guía.

**Nota 1:** La certificación internacional sólo es válida cuando la Facultad la ofrece, luego de establecer el respectivo convenio con una organización certificadora internacional en campos relacionados con el objeto de estudio del programa.

**Nota 2:** El seminario/curso internacional sólo es válido cuando la Facultad lo oferta, luego de establecer el respectivo convenio con una Institución internacional.

**Nota 3:** La Producción académica aplica cuando el estudiante puede generar su propuesta a partir de su participación actual o pasada en proyectos, actividades o productos de investigación, desarrollo tecnológico o innovación, bien sea a título personal o en representación de un grupo de investigación o de una empresa.

## Información de contacto del estudiante vinculado a la propuesta (Máximo un participantes por cada propuesta)

|  |  |
| --- | --- |
| **Estudiante 1** | |
| Nombre |  |
| C.C. |  |
| Programa académico |  |
| Correo Electrónico |  |
| Sede |  |
| Teléfono |  |

## II. Descripción del producto entregable según la modalidad del trabajo de grado

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naturaleza de la propuesta**  **(Según modalidad de trabajo de grado)** | **Producto entregable asociado a cada modalidad de trabajo de grado** | **Marcar una sola x** |
| **Asistente en Proyecto de Investigación**  -Requiere:  \* Formulación de la propuesta, acorde con el proyecto al que se vincula el estudiante.  \* Cumplimiento con el plan de trabajo establecido (en el marco del proyecto de investigación al que se vincula) | **Opción 1:**  Artículo (de revisión, de reflexión, de resultado de investigación, de reporte de caso, o artículo corto de avances de investigación) referido al proyecto de investigación.  **Opción 2:**  Producto de innovación (organizacional, comercial, de proceso/procedimiento o servicio) o alguno otro de la tipología I o II del modelo de medición de MINCIENCIAS 2021, referido al proyecto. |  |
| **Desarrollo de Proyecto de emprendimiento empresarial**  -Requiere: formulación de la propuesta de iniciativa empresarial (nueva o sobre empresa propia ya constituida) | **Opción 1:**  Plan de negocio debidamente formulado, con su respectivo modelo de negocio. |  |
| **Opción 2:**  Producto de innovación (organizacional, comercial, de proceso/procedimiento o servicio) o alguno otro de la tipología I o II del modelo de medición de MINCIENCIAS 2021 |  |
| **Desarrollo de Proyecto de impacto social**  -Requiere: Formulación de la propuesta debidamente estructurada como proyecto completo y avalada por un ente gubernamental, una ONG o entidad o comunidad externa del ámbito social, nacional o internacional o presentación de resultados de acciones materializados en propuestas, mediciones o productos concretos de carácter social igualmente avalados por dichos entes | **Opción 1:**  Artículo en estructura de resultado de investigación o de reporte de caso referido al proyecto ejecutado |  |
| **Opción 2:**  Producto de innovación (organizacional, comercial, de proceso/procedimiento o servicio) o alguno otro de la tipología I o II del modelo de medición de COLCIENCIAS 2021, referido al proyecto. |  |
| **Estudio de caso investigativo**  -Requiere:  \* Formulación de la propuesta en metodología de proyecto de investigación.  \*Cumplimiento con el plan de trabajo establecido en el marco del caso investigativo propuesto y aprobado. | **Opción única:**  Artículo de caso investigativo referido al caso desarrollado. |  |
| **Certificación internacional** | **Opción única:**  El certificado otorgado por la organización certificadora internacional con la que la María Cano tenga convenio suscrito y vigente. |  |
| **Pasantía internacional**  -Requiere:  \* Formulación propuesta  \* Cumplimiento con el plan de trabajo establecido, en el marco de la pasantía | **-Opción 1:**  Artículo (de revisión, de reflexión, de resultado de investigación, de reporte de caso, o artículo corto de avances de investigación) referido a la experiencia empresarial o institucional vivida como parte del objeto de la pasantía o a las temáticas de la componente académica. |  |
| **-Opción 2:**  Producto de innovación (organizacional, comercial, de proceso/procedimiento o servicio) o alguno otro de la tipología I o II del modelo de medición de MINCIENCIAS 2021, referido al proyecto. |  |
| **Seminario/curso internacional**  -Requiere.  \* Cumplimiento con el plan de trabajo establecido | **-Opción 1:**  Artículo (de revisión, de reflexión, de resultado de investigación, de reporte de caso, o artículo corto de avances de investigación) referido al objeto de estudio del seminario o curso. |  |
| -Opción 2  **Producto de innovación** (organizacional, comercial, de proceso/procedimiento o servicio) o alguno otro de la tipología I o II del modelo de medición de MINCIENCIAS 2021, asociado a las temáticas de la componente temática del seminario o curso. |  |
| **Producción académica**  -Requiere.  \* Cumplimiento con el plan de trabajo establecido | **Artículo** (de revisión, de reflexión, de resultado de investigación, de reporte de caso, o artículo corto de avances de investigación) referente a algún objeto de estudio o a un objeto de investigación de interés del estudiante o en el que haya participado mediante algún estudio o proyecto, con dicha participación debidamente certificada o validada. (No se requiere aprobación de pares o publicación) |  |

**INSTRUCCIONES PARA DILIGENCIAMIENTO DE LA PROPUESTA**

## *Planteamiento del problema/necesidad/oportunidad (Máximo 1 página)*

**Para la modalidad de asistente en proyecto de investigación**: presentar una síntesis del proyecto al cual se adscribe su trabajo que contenga al menos los siguientes elementos: resumen del problema, la pregunta de investigación, objetivos, duración, metodología (aspectos generales), estados de avance del proyecto, si la vinculación se hace a un proyecto ya iniciado o en curso

**Para Desarrollo de proyecto de emprendimiento empresarial**: se hace la descripción detallada de la idea de negocio y presentar, si los hubiere, los avances en la formulación del estudio de mercado o del modelo de negocio o del plan de negocio como tal, señalar si existe la idea en otro lugar, o en qué consiste, de la forma más detallada posible y de dónde surge la oportunidad o necesidad que lo lleva a formular la propuesta. En el caso de que el estudiante ya cuente con una iniciativa empresarial en ejecución, esto es, un negocio o empresa en operación, además de lo anterior, deberá plantear cuáles son las estrategias, o acciones de valor agregado que le permitirán diferenciarse de la competencia existente, posicionarse en el mercado actual, o abrir nuevos mercados y posicionarse en ellos.

**Para Desarrollo de proyecto impacto social**: descripción detallada de la idea o propuesta de impacto social o del problema social que se quiere estudiar e intervenir, y el grado de desarrollo (si ya lo hubiere iniciado por su cuenta o con el apoyo de algún ente externo o de alguna organización social), señalar si existe la idea en otro lugar o en qué consiste de la forma más detallada posible y de dónde surge la oportunidad o necesidad que lo lleva a formular la propuesta, y los beneficios que ella traerá a la comunidad u organización social o comunitaria, objeto de la propuesta.

**Para estudio de caso investigativo** se formula un planteamiento del problema que contenga los siguientes elementos: definición del problema, antecedentes de investigaciones sobre el tema (estado de la cuestión), contexto, formulación de pregunta problematizadora (pregunta de investigación).

**Para pasantía internacional**: planteamiento del eje temático en el cual desea trabajar, de dónde surge la idea de trabajar el eje temático, antecedentes de investigación en el tema (estado de la cuestión o posturas), una pregunta orientadora de la indagación, exploración o reflexión. Incluye una pregunta de indagación o expectativa de aprovechamiento de la oportunidad.

**Para seminario/curso internacional:** planteamiento del eje temático en el cual desea trabajar, de dónde surge la idea de trabajar el eje temático, antecedentes de investigación en el tema, una pregunta orientadora de la indagación o reflexión

**Para producción académica:** descripción del proyecto de investigación del cual se deriva el contenido y análisis que se propone, que permita evidenciar que esun producto de nuevo conocimiento relacionado con el objeto de conocimiento del programa de posgrado que desarrolla el estudiante.

## *Objetivos:* (*Un objetivo general y máximo 3 específicos).*

El objetivo general se refiere al nivel de conocimiento (analizar, describir, caracterizar, estructurar) o el tipo de innovación que se quiere lograr (innovación empresarial en el ámbito organizacional o en el ámbito de la comercialización, innovación de proceso o de procedimiento o innovación de producto o de servicio)

Objetivos específicos (máximo 3), que den cuenta de los resultados intermedios que se deben alcanzar para dar cumplimiento al objetivo general

## *Justificación y contribución disciplinar*. (*Máximo 350 palabras).*

Señala la importancia y beneficios del plan, proyecto o producto, sustenta la novedad y diferenciación de los resultados del proyecto, plan o productos respecto de conocimiento existente. Señale la relación con un campo disciplinar de su proceso formativo.

## *Referentes teóricos y conceptuales*. (*Máximo 1 página).*

Investigaciones previas locales o internacionales, teóricos y teorías que son el sustento fundamental del desarrollo del proyecto, plan o producto. En el caso de productos derivados de proyectos de investigación u otras actividades de I+D+i, se debe relacionar el proyecto original, o la actividad de I+D+i, para sustentar el resultado del cual se deriva.

En proyectos o productos de desarrollo tecnológico e innovación, es importante reseñar productos similares existentes en el mercado para identificar la diferenciación y el valor agregado que se generará con la propuesta.

## *Metodología (aspectos metodológicos) o diseño metodológico-para el caso de estudios o proyectos de investigación en general o estudios de caso*. (*Máximo 2 páginas)*

Esta metodología permite fundamentar la estructura científica de los artículos, cuando se ha optado por este producto como entregable.

Enfoque

Variables/categorías de análisis

Población/unidad de análisis

Muestra/sujetos participantes

Instrumentos de recolección de información (tipología, cantidad) Plan de análisis

## *Metodología (aspectos metodológicos)-para los proyectos o productos de desarrollo tecnológico e innovación. (Máximo 2 páginas)*

Los proyectos y productos de desarrollo tecnológico e innovación, deben plantear las características detalladas de lo que se va a diseñar o desarrollar, o de la solución que se propone a un problema en términos de, o bien un dispositivo tecnológico o tecnofacto (instrumento, equipo, máquina, herramienta, sistema, red, etc.), o bien de un método o metodología, un procedimiento, un proceso, un protocolo, una estructura organizacional, etc., y las actividades principales para lograrlo. Si requiere hacer trabajo de campo como aplicar encuestas o entrevistas debe diligenciar los ítems planteados para proyectos; si requiere realizar prototipos deberá relacionar las pruebas experimentales o de simulación que requiere realizar; si se trata de productos empresariales de innovación, consultorías o guías de práctica clínica, deberá segur la ruta metodológica que trae el formato de estructuración e informe del producto y que dé cuenta del método o metodología desarrollada, o del proceso, el procedimiento o la estructura. Así mismo debe plantear los recursos tecnológicos que demandan como software especializado (SPSS, Matlab, Atlas.TI, Simulink, etc), instrumentos y equipos, o si se requiere abordar asuntos legales como registros, patentes, etc.

**Actividades principales con las que desarrollará su trabajo de grado, según modalidad (y opción) elegida.**

Título de las actividades y breve descripción (un párrafo)

## Resultado(s) esperado(s) e impactos y producto derivado

Escriba aquí brevemente los resultados (hallazgos) que espera obtener (encontrar) al finalizar el desarrollo de su trabajo de grado, los posibles impactos asociados a esos resultados (académicos, económicos, sectoriales, ambientales, tecnológicos, sociales, etc.) y agregue el producto entregable derivado del trabajo, según lo que seleccionó en el numeral II. Descripción del producto entregable según la modalidad del trabajo de grado.

**Nota**: Para la elaboración de estos productos se cuenta con su respectiva guía o formato para facilitar dicha labor.

**Cronograma –De acuerdo con lo establecido en el calendario académico de la cohorte XXXXXX**

## Fecha de inicio XXXXXXX

## Fecha de culminación: XXXXXXXX

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CRONOGRAMA** | | | | | | | | | | | | |
| **Actividades y productos a desarrollar** | Meses-ajustar de acuerdo con cada propuesta específica | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Entrega borrador 1 Formulación propuesta |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Entrega propuesta para evaluación (fecha del calendario general) |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Entrega avance 1 (ejemplo: marco conceptual o diseño diagnóstico para producto o plan de estudio de mercado para emprendimiento) |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Entrega avance 2 (Ejemplo: diseño de instrumentos de recolección de información) | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Entrega borrador 1 producto final | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Entrega borrador 2 producto final | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Entrega producto final. (fecha del calendario general)  Este es el producto para evaluación, antes se pueden plantear entregas de borradores para revisión | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Nota**: se puede plantear una mayor cantidad de entregas de la formulación, los avances y borradores del producto final, de acuerdo con cada propuesta y se debe definir el contenido de cada entrega, agregando nuevas filas según la necesidad.

## BIBLIOGRAFÍA Y CIBERGRAFÍA

Se recomienda que, salvo en el caso de referencias a textos clásicos en una determinada disciplina, aquellas sean lo más actualizadas posible de los (últimos 5 años, máximo 8 años). En el caso de la cibergrafía, todos los enlaces que se referencien, deben estar activos, esto es, se deben asegurar de que estén funcionando.

**NORMAS TÉCNICAS PARA LA ELABORACIÓN DE TRABAJOS ESCRITOS A APLICAR:**

Normas APA versión 6**.**

**CONSIDERACIÓN FINAL SOBRE EL RESPETO A LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

La información en cualquier formato (impreso, electrónico, digital, audiovisual, etc.) que se utilice tanto en la elaboración del trabajo de grado en cuanto al referenciamiento bibliográfico y al manejo de citaciones textuales, como en el tratamiento o uso de los resultados derivados de los trabajos de grado, en materia de derechos de propiedad intelectual, bien sea que se trate de propiedad industrial o de derechos de autor, se regirán, en general, por lo dispuesto en la Ley colombiana, por los lineamientos de la Superintendencia de Industria y Comercio-SIC-, para la propiedad industrial, y los de la Dirección Nacional de Derechos de Autor-DNDA-, para los derechos de autor, y la suscripción a normas internacionales o a lineamientos internacionales como los emanados de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual-OMPI-. En particular, se atenderá lo dispuesto en el capítulo 4 del actual Reglamento de Investigación y en lo concerniente al respeto al derecho de autor, todos los trabajos serán sometidos a revisión mediante software anti-plagio y, de encontrarse irregularidades en este sentido, se reportarán al respectivo Consejo de Facultad, para lo de su competencia en materia disciplinaria, de conformidad con el actual Reglamento Académico, sin perjuicio de las acciones de carácter penal o civil a que hubiere lugar.

**PARA DUDAS, INQUIETUDES O SOLICITUDES DE ACLARACIONES EN RELACIÓN CON LA PRESENTE GUÍA-FORMATO O SU DILIGENCIAMIENTO, FAVOR COMUNICARSE CON:**

* **SU ASESOR DE TRABAJO DE GRADO, Ó**
* **CON EL COORDINADOR DEL PROGRAMA ACADÉMICO Ó**
* **PERSONALMENTE CON EL CENTRO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO EMPRESARIAL O A TRAVÉS DEL CORREO ELECTRÓNICO:** nelson.rua@fumc.edu.co