



CONVOCATORIA INTERNA DE PROYECTOS

# **UNAB CONVOCA: FINANCIACIÓN DE SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA**

MODALIDAD VENTANILLA ABIERTA

TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Vicerrectoría Académica Dirección de Investigación  
Marzo de 2022

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN .....	1
1. OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA .....	2
2. DIRIGIDA A .....	2
3. DURACIÓN DE LOS PLANES DE TRABAJO DE LAS POSTULACIONES .....	3
4. TALENTO HUMANO VINCULADO A LA POSTULACIÓN .....	3
4.1 EQUIPO DE INVESTIGACIÓN DE LA POSTULACIÓN .....	3
4.2 EQUIPO DE APOYO O SOPORTE A LA POSTULACIÓN .....	4
5. PRODUCTOS O ENTREGABLES ESPERADOS DE LAS POSTULACIONES .....	4
6. FINANCIACIÓN Y PRESUPUESTO DE LAS POSTULACIONES .....	5
6.1 FUENTES DE FINANCIACIÓN .....	5
6.2 RUBROS FINANCIABLES CON RECURSOS DE LA UNAB .....	6
6.3 RUBROS NO FINANCIABLES POR LA UNAB .....	8
7. ESTRUCTURA DE LOS PLANES DE TRABAJO POSTULADOS .....	9
7.1 COMPONENTE CIENTÍFICO – TÉCNICO .....	9
7.2 COMPONENTE PRESUPUESTAL .....	9
8. PROCESO DE POSTULACIÓN DE PLANES DE TRABAJO .....	10
8.1 REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN DE POSTULACIONES .....	10
8.2 REGISTRO DE LA POSTULACIÓN Y DOCUMENTACIÓN REQUERIDA .....	10
9. CRITERIOS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN .....	11
9.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN .....	11
9.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS POSTULACIONES .....	11
9.3 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE POSTULACIONES .....	12
10. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA .....	13
11. INFORMACIÓN ADICIONAL .....	13
REFERENCIAS .....	13

## INTRODUCCIÓN

Este documento tiene el propósito de dar a conocer a la comunidad universitaria los Términos de Referencia – TdR de la Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga – UNAB, denominada UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA, en modalidad Ventanilla Abierta. Esta convocatoria hace parte de un conjunto de convocatorias internas con características generales similares, que hacen parte de la estrategia UNAB CONVOCA. En el Documento Conceptual de la Estrategia UNAB CONVOCA se encuentra la descripción detallada de dicha estrategia.

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



La Convocatoria UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA es un llamado público a la comunidad universitaria de la UNAB y de su región de influencia del departamento de Santander. Este llamado se enfoca en la postulación de semilleros registrados en la Dirección de Investigación de la UNAB, que se han caracterizado por su desempeño y sus buenas prácticas de formación para la CTI, el Arte y la Cultura, y que tienen interés en fortalecerse con el acompañamiento de un tutor de alto nivel e integrando sus actividades a una o varias líneas de investigación y/o grupos de CTI de la UNAB y a un proyecto registrado en la Dirección de Investigación de la UNAB.

Los presentes TdR se organizan de la siguiente manera:

- La sección 1 presenta el objetivo de la Convocatoria UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA.
- La sección 2 específica a quiénes va dirigida esta convocatoria.
- La sección 3 se refiere a la duración de los planes de trabajo que serán desarrollados por los semilleros de CTI + ARTE + CULTURA.
- La sección 4 orienta sobre la conformación de los equipos de trabajo para la realización de los planes de trabajo de los semilleros postulados, incluyendo a los tutores.
- La sección 5 específica los tipos de productos que se esperan de los semilleros de CTI + ARTE + CULTURA, y establece algunos requerimientos mínimos en cuanto a producción.
- La sección 6 se refiere a las posibles fuentes de financiación de los planes de trabajo de semilleros de CTI + ARTE + CULTURA y los recursos institucionales disponibles para apoyar sus actividades; también se brindan orientaciones sobre la elaboración de presupuesto para desarrollar el plan de trabajo.
- La sección 7 describe los elementos de los planes de trabajo de los semilleros postulados.
- La sección 8 presenta los requisitos y la documentación requerida para someter la propuesta de plan de trabajo enviando la documentación al correo [semilleros@unab.edu.co](mailto:semilleros@unab.edu.co)
- La sección 9 detalla los criterios que se utilizarán tanto en la evaluación como en la selección de las postulaciones, así como el procedimiento que se seguirá en ambos casos.
- La sección 10 presenta el cronograma de la convocatoria UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA.
- Finalmente, en la sección 11 se orienta sobre cómo obtener información adicional sobre la convocatoria y la información de contacto.

### 1. OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA

El objetivo de UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA es promover el fortalecimiento de semilleros registrados institucionalmente, que se han caracterizado por su desempeño y sus buenas prácticas de formación para la CTI, el Arte y la Cultura, que tienen interés en contar con el acompañamiento de un tutor de alto nivel e integrar sus actividades a una o varias líneas de investigación y/o grupos de CTI, a un proyecto registrado en la Dirección de Investigación, y en alineación con los focos priorizados en el Anexo 1 del documento conceptual de UNAB CONVOCA.

### 2. DIRIGIDA A

UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA está dirigida a diferentes tipos de actores que podrían intervenir en el fortalecimiento de los semilleros, a saber:

- a) Semilleros y sus integrantes, con interés en fortalecerse en actividades de CTI + ARTE + CULTURA:

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



- Que se han caracterizado por su trayectoria, resultados y sus buenas prácticas relacionadas con CTI + ARTE + CULTURA.
  - Que tienen interés evidente de fortalecer su trayectoria relacionada con CTI + ARTE + CULTURA.
- b) Investigadores de la UNAB, con interés en acompañar, como Investigadores Tutores, el fortalecimiento de un semillero:
- Con vinculación de planta de la UNAB, medio tiempo o tiempo completo.
  - Que integren grupos de investigación de la UNAB.
  - Que sean Investigadores Principales o Coinvestigadores de un proyecto registrado en la Dirección de Investigación al cual se integrarán las actividades del plan de trabajo que desarrollará el Semillero.
- c) Grupos de CTI de la UNAB, con interés de apoyar el fortalecimiento de un semillero:
- Con clasificación, vigente a la fecha de postulación, A1, A, B o C.
  - Que el Investigador Tutor sea integrante de un grupo de investigación de la UNAB.
  - Que el proyecto en el cual se enmarca la postulación esté registrado en su GrupLAC.
- d) Entidades, que cofinanciarían la postulación junto con la UNAB:
- Nacionales o internacionales.
  - Públicas o privadas.
  - Legalmente constituidas.
  - Participan en el proyecto al cual se integrarán las actividades del Semillero.

### 3. DURACIÓN DE LOS PLANES DE TRABAJO DE LAS POSTULACIONES

La duración de los planes de trabajo será de un (1) semestre académico de pregrado. El inicio del plan de trabajo debe corresponder con el inicio de un semestre académico de pregrado. De igual manera, la terminación debe corresponder con la finalización de un semestre académico de pregrado.

Durante el último mes previo a la terminación del plan de trabajo del semillero, el equipo de investigación enviará los resultados al correo [semilleros@unab.edu.co](mailto:semilleros@unab.edu.co)

### 4. TALENTO HUMANO VINCULADO A LA POSTULACIÓN

El equipo de investigación que soporta la postulación estará conformado principalmente por el talento humano siguiente: los estudiantes integrantes del semillero que participarán en el desarrollo del plan de trabajo; y el o los Investigador(es) Tutor(es). Los equipos de investigación y apoyo del proyecto en el cual se enmarca la postulación, también podrán acompañar o apoyar actividades específicas de desarrollo del plan de trabajo del semillero; estas contribuciones podrán especificarse en dicho plan de trabajo. Sin embargo, es importante evitar un plan de trabajo con dependencias excesivas de terceros con los cuales no existan compromisos formales.

La conformación del equipo de investigación y apoyo de la postulación debe estar en correspondencia con el plan de trabajo del semillero.

#### 4.1 EQUIPO DE INVESTIGACIÓN DE LA POSTULACIÓN

El equipo de investigación es el que realizará o acompañará las actividades claves que darán lugar a los productos de CTI, Arte y Cultura resultantes del plan de trabajo. El talento humano que conforma este equipo, que incluye a los estudiantes integrantes del semillero postulado que participarán en el desarrollo del plan de trabajo, se prevé que realice contribuciones significativas, en calidad y cantidad, a la generación de los productos resultantes de dicho plan de trabajo; por tanto, en este grupo pueden encontrarse autores de los productos mencionados. Se espera que algunos estudiantes integrantes del semillero postulado sean coautores de los productos resultantes contemplados en el plan de trabajo de la postulación (véase la sección 5).

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



El equipo de investigación de la postulación, teniendo en cuenta la Resolución 559 (UNAB, 2019d), está conformado por los siguientes tipos de integrante:

- a) Estudiante (uno o varios) integrante del semillero postulado participante en el desarrollo del plan de trabajo:
  - Las actividades que realice dentro del plan de trabajo deben enmarcarse en las actividades de formación para la investigación del programa académico en el que se encuentre matriculado, como trabajo de grado, pasantía o práctica de investigación, semillero o núcleo integrador; por tanto, no tendrá asignación de tiempo ni reconocimiento de dinero.
  - El estudiante podrá contar con un contrato de beca o subvención, con financiación de una entidad externa. En este caso, las actividades dentro del proyecto deberán enmarcarse en los compromisos establecidos en dicho contrato; por tanto, no tendrá asignación de tiempo ni reconocimiento de dinero, adicionales a los establecidos en el mismo.
  - Téngase en cuenta otros requisitos señalados en las secciones 2 y 3.
- b) Investigador Tutor – IT (máximo dos):
  - Con vinculación de planta de la UNAB, con contrato de medio tiempo o tiempo completo.
  - Debe cumplir con los siguientes requisitos:
    - Integrante de un grupo de investigación de la UNAB con clasificación, vigente a la fecha de postulación, A1, A, B o C.
    - Que haga parte del equipo de investigación del proyecto registrado en la Dirección de Investigación, en el cual se enmarca la postulación.
  - En cuanto a la dedicación semanal del IT al acompañamiento del plan de trabajo del Semillero de CTI + Arte + Cultura, tenga en cuenta lo siguiente:
    - El IT debe tener asignación de tiempo al proyecto en el cual se enmarca la postulación.
    - Las reuniones de acompañamiento y tutoría al Semillero de CTI + Arte + Cultura deberán realizarse dentro del tiempo semanal asignado para la realización del proyecto en el cual se enmarca la postulación. No se reconocerán asignaciones de tiempo adicionales para el IT financiadas por la UNAB; sin embargo, una entidad externa podrá financiar tiempo adicional del IT.

### 4.2 EQUIPO DE APOYO O SOPORTE A LA POSTULACIÓN

El equipo de apoyo del proyecto en el cual se enmarca la postulación del Semillero de CTI + Arte + Cultura está conformado por “las personas que realizan actividades indirectas de CTI que requieren la aplicación de conceptos y métodos operativos, bajo la supervisión del personal científico” (CNBT, 2021, pág. 72).

Si se considera necesario, el plan de trabajo podrá incluir algún miembro del equipo de apoyo o soporte del proyecto en el cual se enmarca la postulación; en este caso, el plan de trabajo deberá especificar las actividades en las cuales participará.

El equipo de apoyo o soporte hace parte del proyecto en el cual se enmarca la postulación, teniendo en cuenta la Resolución 559 (UNAB, 2019d) y a Minciencias (CNBT, 2021). Este equipo está conformado por los siguientes tipos de integrante: estudiante de pregrado; técnico, y graduado.

## 5. PRODUCTOS O ENTREGABLES ESPERADOS DE LAS POSTULACIONES

Toda postulación debe garantizar un mínimo de entregables. Las postulaciones que incluyan entregables adicionales al mínimo tendrán mayor oportunidad de ser seleccionadas y financiadas, pues, esto está contemplado en los criterios de evaluación (véase la sección 9). En el Cuadro 1 se puede ver los entregables mínimos de los planes de trabajo de las postulaciones. Estos productos serán en coautoría con el tutor o aquellos integrantes del equipo de investigación del proyecto en el cual se enmarca la postulación, que hayan realizado una contribución significativa para su obtención.

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



**Cuadro 1.** Entregables mínimos de los planes de trabajo postulados

Tipo de producto	Detalle del producto y acrónimo según Minciencias (2021)
Un (1) artículo de investigación o producto Tipo A de Nuevo Conocimiento o Desarrollo Tecnológico e Innovación	ART_C o superior, <b>sometido</b> en revista indexada por Scopus (Elsevier, 2021). Puede reemplazarse por cualquier otro producto del Listado de “Productos Tipo A” del modelo de medición más reciente de Minciencias (2021, pág. 120). Debe ser diferente a los productos del proyecto en el cual se enmarca la postulación.
Uno (1) de los siguientes productos de Apropiación Social del Conocimiento y Divulgación Pública de la Ciencia	Procesos de apropiación social del conocimiento para: fortalecimiento o solución de asuntos de interés social, FIS; generación de insumos de política pública y normatividad, GPP_C o superior; fortalecimiento de cadenas productivas, FPC_C o superior; resultado del trabajo conjunto entre un centro de ciencia y grupo de investigación, TCCG_D o superior.
	Evento científico con componente de apropiación, EC_B o superior.
	Edición de revista científica o libro resultado de investigación, ERL.
	Publicación editorial no especializada, PEE_C2 o superior.
	Producción de contenido digital, PCD_C2 o superior.
	Producción de estrategias y contenidos transmedia, TRM_C2 o superior.
	Desarrollo web, DW_C2 o superior.
Manual o guía especializada, MAN_GUI.	
Un (1) video descriptivo del plan de trabajo desarrollado diferente al del proyecto en el cual se enmarca la postulación.	Producto de generación de contenido multimedia, GC.

**Fuente:** Dirección de Investigaciones con base información de Minciencias (2021).

Las postulaciones que no incluyan los tres (3) productos anteriores serán devueltas, de manera que no iniciarán el proceso de evaluación. Una vez realizados los ajustes de los productos mínimos, la postulación podrá ser realizada nuevamente, teniendo en cuenta el cronograma del Cuadro 3 de la sección 10.

Las postulaciones podrán incluir productos adicionales a los mínimos anteriores que correspondan con los tipos de productos que se encuentran en el modelo de medición más reciente de Minciencias (2021).

Es importante tener en cuenta que los resultados, productos o entregables incluidos deberán corresponder con el plan de trabajo. La consistencia entre plan de trabajo y productos planteados, es un criterio de evaluación.

Por último, es importante que el tiempo para la obtención de los productos comprometidos en las postulaciones aprobadas se encuentre dentro del cronograma del plan de trabajo. Éste será un criterio de evaluación y selección.

## 6. FINANCIACIÓN Y PRESUPUESTO DE LAS POSTULACIONES

Esta sección se refiere a las posibles fuentes de financiación de las postulaciones y los recursos institucionales disponibles para apoyar sus actividades; también se brindan orientaciones sobre la elaboración del presupuesto para desarrollar el plan de trabajo.

### 6.1 FUENTES DE FINANCIACIÓN

En UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA los planes de trabajo postulados pueden tener dos tipos de fuentes de financiación: interna, en la cual la UNAB provee recursos para la ejecución del plan de trabajo; y externa, en la cual entidades diferentes a la UNAB aportan recursos para la realización del plan de trabajo. Una postulación podría contar: solo con financiación interna; solo con financiación externa; o tanto con financiación interna como externa.

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



Dado que se trata de una convocatoria interna de la UNAB, como se explicó en la INTRODUCCIÓN, se denominará *contrapartida* a los aportes realizados por una entidad diferente de la UNAB. Tanto los aportes de la UNAB como las contrapartidas, pueden ser de dos clases: en efectivo; o en especie. Un plan de trabajo puede ser financiado en su totalidad o en parte en especie o efectivo. Los aportes totales de una entidad resultan de la suma de sus aportes en efectivo y en especie.

Los aportes totales, así como lo correspondiente a aportes en especie y efectivo, de cada una de las entidades participantes en la postulación, se establecen en un convenio o alianza que se firmará para que el mismo pueda iniciar y ejecutarse.

En UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA, tendrán mejores oportunidades de ser seleccionadas y financiadas las postulaciones en las cuales:

- Entidades externas realicen mayores aportes totales.
- Entidades externas realicen mayores aportes en efectivo.
- La financiación solicitada corresponda con el plan de trabajo.

### 6.2 RUBROS FINANCIABLES CON RECURSOS DE LA UNAB

La UNAB financiará los planes de trabajo postulados utilizando el mecanismo o modalidad de “recuperación contingente”. Este es uno de los mecanismos utilizados por Minciencias para apoyar a la CTI en Colombia. Según el DNP (2014), los mecanismos de recuperación contingente:

Son los apoyos financieros que se brindan a la ejecución de proyectos y programas de investigación científica o de desarrollo tecnológico. Pueden cubrir la totalidad de los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto de acuerdo a los rubros financiables por la entidad que otorgue el apoyo. Los recursos son no reembolsables en la mayoría de los casos y solo se solicita su devolución si el proyecto o programa sujeto de apoyo incumple los compromisos adquiridos con la institución.

La UNAB podrá aportar recursos en los siguientes rubros presupuestales: equipo y software; salidas de campo; materiales, suministros y bibliografía; publicaciones y patentes; y gastos de viajes.

Para los anteriores rubros, la UNAB podrá aportar hasta un (1) Salario Mínimo Mensual Legal Vigente en efectivo. Es importante aclarar que el monto en efectivo mencionado no se entregará directamente a los integrantes de los semilleros que resulten financiados; la UNAB se encargará de realizar directamente los pagos a los proveedores de los bienes y servicios que no puedan ser suministrados con las capacidades actuales institucionales.

**Talento humano o personal.** Este rubro presupuestal se refiere a los integrantes del equipo de investigación (véase la sección 4.1) y del equipo de apoyo o soporte (véase la sección 4.2). Como se indicó en la sección 4, el equipo de investigación puede estar conformado por el siguiente tipo de talento humano: estudiantes integrantes del semillero postulado participantes en el desarrollo del plan de trabajo; e Investigador(es) Tutor(es) – IT. De acuerdo con lo expresado en la sección 4.2, el equipo de apoyo o soporte puede estar conformado por: otros estudiantes de pregrado, técnicos y graduados.

Con respecto al equipo de investigación, la UNAB no aportará a este rubro; sin embargo, una entidad diferente de la UNAB, participante en el proyecto en el cual se enmarca la postulación, podrá aportar a este rubro en efectivo o especie.

De acuerdo con lo anterior, la UNAB no financiará en efectivo o especie al (los) Investigador(es) Tutor(es) – IT, ni a ningún otro integrante del equipo de investigación del proyecto en el cual se enmarca la postulación; puesto

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



que este talento humano ya está siendo financiado en el proyecto mencionado. Sin embargo, una entidad externa podrá financiar tiempo adicional del IT.

Con respecto al equipo de soporte o apoyo del proyecto en el cual se enmarca la postulación, en concordancia con la sección 4.2, la UNAB no financiará tiempo adicional para este tipo de talento humano en esta convocatoria, puesto que ellos ya tienen financiación en el proyecto marco mencionado. Sin embargo, entidades diferentes de la UNAB pueden financiar tiempo adicional de este talento humano para apoyar el plan de trabajo del Semillero de CTI.

Para la realización de los cálculos presupuestales del rubro de talento humano o personal, se debe tomar como base la escala salarial vigente de la UNAB o de la entidad externa a la cual pertenezca; este último caso cuando se trate de postulaciones en alianza.

Se debe prever que el Semillero de CTI + ARTE + CULTURA cuente con la infraestructura física y tecnológica para la realización de las actividades de su plan de trabajo. En el caso de las actividades que se deben realizar en la UNAB, el plan de trabajo debe basarse en la capacidad instalada o actual de la Institución. El plan de trabajo no debe contemplar como requerimiento de sus actividades, la realización de adecuaciones, construcciones o adquisiciones de infraestructura física y/o tecnológica que exijan aporte en efectivo por parte de la UNAB; sin embargo, las entidades externas participantes en la postulación podrán hacerlo.

**Equipos y software.** Este rubro se refiere al uso, adquisición, adecuación, alquiler o licenciamiento de infraestructura tecnológica que se requiere para la realización de las actividades del plan de trabajo, tales como: hardware, maquinaria, software, bases de datos, instrumentos de laboratorio, accesorios, entre otros.

La UNAB puede financiar la adquisición o compra de nueva infraestructura tecnológica o su adecuación; por tanto, la UNAB puede aportar en efectivo para este rubro; siempre y cuando no se rebase el monto máximo de un (1) Salario Mínimo Mensual Legal Vigente; otras entidades participantes en la postulación también podrán hacerlo.

La UNAB y otras entidades participantes podrán aportar en especie a este rubro, mediante la utilización de la capacidad instalada de la infraestructura tecnológica disponible en cada entidad.

**Salidas de campo.** Se refiere a “costos asociados al levantamiento de información en campo, desde fuentes primarias o secundarias, para la consecución de los objetivos del proyecto” (Minciencias, 2020a, pág. 5).

La UNAB podrá aportar a este rubro en efectivo cuando se trate de gastos asociados al transporte para el traslado a zonas de muestreo y ejecución de las labores de campo. Esto incluye principalmente: costos de combustible, aceite o alquiler de medios de transporte cuando se requiere. Otras entidades participantes también podrán aportar en efectivo y especie a este rubro.

**Materiales, suministros y bibliografía.** Los materiales y suministros (o insumos), se refieren a la “adquisición de insumos, bienes fungibles y demás elementos necesarios para el desarrollo de algunas actividades previstas” en el plan de trabajo. Se presentan

[...] a manera de listado detallado agrupado por categoría sobre las cuales debe hacerse una justificación de su necesidad y cantidad. (Ej. consumibles, reactivos, herramientas, elementos de protección, controles e instrumentación accesoria, material biológico, audiovisual, de laboratorio y de campo, etc.). (pág. 4).

La bibliografía se refiere a la “adquisición de libros, revistas, artículos, suscripciones o acceso a bases de datos especializadas, que sean estrictamente necesarias para una ejecución exitosa del proyecto” (pág. 4).

La UNAB podrá aportar en efectivo a este rubro siempre que se presente un listado detallado, debidamente justificado y directamente relacionado con los propósitos del plan de trabajo. La UNAB no financiará



## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



suscripciones a revistas científicas. Otras entidades participantes podrán aportar a este rubro. La bibliografía adquirida con forma de libro deberá enviarse a la biblioteca de la Universidad, una vez finalice el plan de trabajo.

**Gastos de viajes.** Sobre este rubro Minciencias (2020a) señala lo siguiente:

Se refiere a los gastos de transporte (pasajes nacionales e internacionales) y viáticos relacionados con las actividades propuestas en el componente científico-técnico del proyecto (capacitaciones, estancias cortas en instituciones académicas nacionales o extranjeras, presentación de ponencias en eventos especializados, etc.) y que son estrictamente necesarios para la ejecución exitosa del proyecto y la generación de productos y resultados. (pág. 5)

La UNAB podrá aportar en efectivo a este rubro siempre que se presente un listado detallado, debidamente justificado y directamente relacionado con los propósitos del plan de trabajo. Este rubro sólo será para uso por parte de los estudiantes integrantes del Semillero de CTI + ARTE + CULTURA; no se financiará movilidad de investigadores de planta de la UNAB. Sin embargo, posteriormente los investigadores de planta de la UNAB podrán solicitar, a la Dirección de cada centro, instituto, departamento o programa académico, financiación para viajes que se aprobarán de acuerdo con criterios establecidos y según la disponibilidad de recursos que para tal fin tenga el departamento o programa académico.

**Servicios Técnicos.** Según Minciencias (2020a), se refieren a:

Contrataciones que se hacen para la prestación de servicios especializados y cuya necesidad esté suficientemente justificada, por ejemplo: ensayos, pruebas, análisis de laboratorio y caracterizaciones, etc. Estos no deben incluirse en los gastos de personal. (pág. 4)

La UNAB no aportará recursos en efectivo para este rubro. Para el caso de aquellos servicios que no puedan ser cubiertos por la capacidad instalada de la UNAB, las entidades externas participantes podrán aportar recursos en efectivo y/o especie.

**Publicaciones y patentes.** Las publicaciones, según Minciencias (2020a), se refieren a:

Costos de publicación de artículos científicos en revistas indexadas con un alto factor de impacto. Costos asociados a la publicación de libros, manuales, videos, cartillas, posters, etc. que presenten los resultados del proyecto y sirvan como estrategia de divulgación o apropiación social de los resultados de la investigación. (pág. 5)

La UNAB podrá aportar en efectivo en lo referente a publicaciones y socializaciones de resultados parciales y/o finales en eventos científicos, artísticos, culturales y/o académicos.

La UNAB no financiará, en el marco de esta convocatoria, costos para la solicitud y trámite de patentes de innovaciones tecnológicas derivadas del plan de trabajo.

### 6.3 RUBROS NO FINANCIABLES POR LA UNAB

Los recursos de los proyectos de la UNAB no pueden aplicarse a los rubros que se enuncian a continuación, no obstante, pueden ser financiados por otros entes participantes en la propuesta. Entre los rubros no financiados, se incluyen:

- Seguros.
- Construcciones.
- Mantenimiento.
- Imprevistos.
- Administración.
- Contratación de personal adicional.
- Premios.
- Pago de asesores.

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



- Pago adicional a empleados de la UNAB.

## 7. ESTRUCTURA DE LOS PLANES DE TRABAJO POSTULADOS

Los planes de trabajo tienen dos componentes, a saber: el componente científico-técnico y el componente presupuestal.

### 7.1 COMPONENTE CIENTÍFICO – TÉCNICO

Este componente está constituido por ítems como los siguientes que se incluyen en el plan de trabajo, según formato “GIN01-02-FO-01 Plan de trabajo semilleros”:

- Información general del proyecto. Que contiene elementos como los siguientes:
  - Título o denominación del plan de trabajo.
  - Título del proyecto en el cual se enmarca la postulación.
  - Nombre del semillero postulado.
  - Grupos de CTI + Arte + Cultura que soportan la postulación.
  - Resumen del plan de trabajo.
  - Objetivos de Desarrollo Sostenible a los que contribuye el plan de trabajo.
  - Focos priorizados a los que se orienta la postulación según el Anexo 1 del Documento Conceptual de UNAB CONVOCA.
  - Duración del plan de trabajo.
- Descripción del plan de trabajo. Que contiene elementos como los siguientes:
  - Planteamiento del problema y justificación.
  - Objetivo general
  - Objetivos específicos.
- Aspectos metodológicos:
  - Descripción breve de la metodología.
  - Actividades.
  - Cronograma de actividades.
  - Equipo de investigación que soporta el plan de trabajo y sus roles.
- Consideraciones éticas.
- Retos a los cuales aplica el plan de trabajo.
- Referencias

Nota: los productos esperados y entidades participantes en el desarrollo del plan de trabajo se reportarán al correo [semilleros@unab.edu.co](mailto:semilleros@unab.edu.co)

### 7.2 COMPONENTE PRESUPUESTAL

Este componente está constituido por los siguientes rubros que se calculan con base en la hoja de cálculo INV2-FO-16 Hoja de cálculo de apoyo para la elaboración del presupuesto:

- Talento humano o personal.
  - Equipo de investigación.
  - Equipo de apoyo.
- Equipos y software.
- Salidas de campo.
- Gastos de viajes.

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



- Materiales, suministros y bibliografía.
- Servicios técnicos.
- Publicaciones y patentes.

### 8. PROCESO DE POSTULACIÓN DE PLANES DE TRABAJO

En esta sección se establece el proceso de postulación de planes de trabajo, por parte del Investigador Tutor, que contempla la verificación de los requisitos de postulación y la especificación de la documentación requerida y diligenciamiento en el sistema institucional de gestión de proyectos.

#### 8.1 REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN DE POSTULACIONES

Todo plan de trabajo postulado a UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA deberá cumplir con un conjunto de requisitos mínimos para que pueda iniciar el proceso de evaluación. Si la postulación no cumple con estos requisitos mínimos, será devuelta; en este caso, podrá ser ajustada e inscrita nuevamente a la convocatoria.

Los requisitos mínimos que deberá cumplir toda postulación a UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA, son los siguientes:

- El semillero postulado debe estar registrado en la Dirección del Investigación de la UNAB.
- En el caso del (los) Investigador(es) Tutor(es) se debe: ajustar a las restricciones especificados en la sección 4; contar las autorizaciones pertinentes; tener actualizada su hoja de vida en la aplicación electrónica CvLAC; y cumplir los requisitos indicados en la sección 2.
- La postulación debe cumplir los requisitos en cuanto a rubros financiables por parte de la UNAB (sección 6).
- Se debe adjuntar las manifestaciones de interés de todas las entidades participantes en la postulación, debidamente firmadas de acuerdo con el formato GIN03-01-FO-02 Aval institucional para la participación en UNAB CONVOCA: Semilleros de CTI + Arte + Cultura.
- La postulación debe incluir los productos o entregables mínimos establecidos en la sección 5. Esta propuesta debe adjuntarse de acuerdo con el formato GIN01-02-FO-01 Plan de trabajo semilleros.
- Se debe especificar, en el plan de trabajo, las actividades que realizará el semillero postulado y sus responsables. El plan debe especificar si una actividad requiere el acompañamiento o apoyo de terceros; en este último caso, debe adjuntarse la carta de intención de participación, incluyendo sus compromisos.

#### 8.2 REGISTRO DE LA POSTULACIÓN Y DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

La inscripción de los planes de trabajo se realiza enviando un correo a [semilleros@unab.edu.co](mailto:semilleros@unab.edu.co) con el asunto UNAB CONVOCA\_SEMILLEROS-2022. Los documentos que se adjuntan al correo, se encuentran disponibles en la Suite Visión Empresarial (SVE) a la que se accede a través de [Mi Portal U](#) y que se han dispuesto también en la página de [convocatorias – UNAB Convoca](#), son:

- Formato GIN01-02-FO-01 Plan de trabajo semilleros, con la propuesta de plan de trabajo de UNAB Convoca.
- Hoja de cálculo GIN01-02-FO-03 presupuesto de investigación.
- Formato GIN03-01-FO-02 Aval institucional participación en semilleros UNAB CONVOCA

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



- El perfil del Investigador Tutor será evaluado a partir de la información contenida en los respectivos CvLAC de Minciencias.
- Documento con el resultado del análisis de originalidad de la propuesta emitido por los softwares disponibles en la institución para tal fin.
- Formato GTH1-FO-11 Formato Autorización tratamiento datos personales.
- Formato de GINV-FO-01 Consideraciones Éticas en Proyectos de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura.

## 9. CRITERIOS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

En esta sección se detallan los criterios que se utilizarán tanto en la evaluación como en la selección de las postulaciones a UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA. También se describe el procedimiento que se seguirá en ambos casos.

### 9.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los proyectos inscritos a UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA que cumplan con los requisitos (véase la sección 8.1), serán evaluados teniendo en cuenta los criterios de evaluación descrito en el **Cuadro 2**.

**Cuadro 2.** Criterios de evaluación de las postulaciones a SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

No.	Criterio	Peso porcentual
1	Calidad científico-técnica y presupuestal del plan de trabajo que se desarrollará	40
2	Alineación estratégica. Aporte o impacto positivo potencial de la postulación al desarrollo institucional, comunitario, local, regional, nacional y global.	10
3	Tipo, calidad, cantidad y evidencia de la obtención de los productos esperados	10
4	Alianza interinstitucional que soporta el plan de trabajo y al proyecto en el cual se enmarca. Cooperación regional, nacional e internacional con: universidades y centros nacionales e internacionales; empresas de sectores productivos prioritarios regionales y nacionales; entidades públicas; y organizaciones de la sociedad civil.	10
5	Conformación del equipo investigador que soporta la postulación. Categoría de los grupos e investigadores participantes en el plan de trabajo en el cual se enmarca la postulación, interdisciplinariedad, cooperación intergrupala e interinstitucional, cohesión intra-grupal, vinculación de investigadores en formación, así como de la comunidad universitaria y educativa regional.	10
6	Retos a los cuales aplica el trabajo	20
<b>Total</b>		<b>100</b>

Fuente: Dirección de Investigaciones.

### 9.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS POSTULACIONES

Serán elegibles aquellas postulaciones que obtengan un puntaje total igual o superior a 65 y que hayan obtenido un puntaje igual o superior a 12 puntos en el criterio 1. No todas las postulaciones elegibles serán financiadas.

Serán rechazadas y devueltas aquellas postulaciones que no cumplan con el criterio anterior. Sin embargo, éstas podrán ser reformuladas y postuladas nuevamente a la convocatoria. La financiación de las postulaciones

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



elegibles y la fecha de inicio del plan de trabajo serán definidas por la Dirección Universitaria teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal en el periodo académico en cuestión.

### 9.3 PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE POSTULACIONES

Toda propuesta inscrita a UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA seguirá el siguiente proceso:

**Paso 1.** Revisión de requisitos mínimos, evaluación científico-técnica y de cumplimiento de los TdR del plan de trabajo. La evaluación científico-técnica la realizará un panel de pares evaluadores designado por la Dirección de Investigación con participación de la Coordinación de Investigación de la Facultad a la cual esté asociado al plan de trabajo. La revisión de requisitos mínimos y cumplimiento de los TdR de cada plan de trabajo será realizada por la Dirección de Investigación. El plan de trabajo se asociará a la Facultad a la cual se encuentre vinculado los estudiantes participantes; sin embargo, cuando exista duda, la Dirección de Investigación determinará a cuál de las Facultades se asociará el plan de trabajo. Se sugiere que, cuando se trate de propuestas con participación interdisciplinaria, la conformación del panel de pares evaluadores se ajuste a este carácter interdisciplinario.

**Paso 2.** Teniendo en cuenta las evaluaciones recibidas con los puntajes asignados por el panel de pares evaluadores, se procederá al cálculo de la puntuación para el plan de trabajo, por criterios y en total. Esta actividad será realizada por la Dirección de Investigación.

**Paso 3.** Entrega de resultados de la evaluación del plan de trabajo y notificación sobre la disponibilidad de recursos para su financiación o devolución del plan de trabajo si no cumple con los requisitos mínimos y con el puntaje mínimo de 65. La Dirección de Investigación podrá solicitar subsanaciones, siempre que los ajustes se realicen dentro de los plazos estipulados por la convocatoria. La propuesta que obtenga un puntaje de 65 o superior, podrá ser incluida en el banco de elegibles de planes de trabajo para ser financiados e iniciar en el semestre académico más próximo. La propuesta que no logre el puntaje mínimo podrá ser ajustada e inscrita nuevamente a la convocatoria; en este caso, iniciaría por el Paso 1.

**Paso 4.** Evaluación ética de las propuestas aprobadas por parte del Comité Institucional de Ética en Investigación - CIEI. Se hace una evaluación preliminar para determinar si el proyecto requiere pasar por dicho comité; ésta se soporta en el diligenciamiento del Formato GINV-FO-01 Consideraciones Éticas en Proyectos de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura. El CIEI podrá solicitar ajustes a la propuesta los cuales deberán realizarse dentro de los plazos estipulados por la convocatoria.

**Paso 5.** Trámite de firma de convenio o alianza, contratos y acta de inicio de los proyectos que serán financiados. Cada Facultad notificará de manera escrita al investigador principal y a los coinvestigadores, con copia a la Dirección de Investigación, sobre la decisión final de financiación de la propuesta. La Dirección de Investigación tramitará las actas de inicio correspondientes a cada proyecto.

**Paso 6.** Inicio del plan de trabajo de acuerdo con el cronograma aprobado, con los TdR, y con el inicio del periodo académico del programa de pregrado al cual pertenezcan los miembros de semilleros que hacen parte del equipo de investigación del plan de trabajo.

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



### 10. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA

El cronograma con las fechas, plazos y responsables de las actividades clave de UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA se encuentra en el Cuadro 3.

**Cuadro 3.** Cronograma de UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Actividad	Proyectos para iniciar en el primer semestre del año	Proyectos para iniciar en el segundo semestre del año	Responsable(s)
Registro de planes de trabajo en la Dirección de Investigaciones	Desde la primera semana de noviembre del año anterior; hasta la primera semana de enero del año de inicio del plan de trabajo.	Desde la primera semana de abril del año de inicio; hasta la primera semana de junio del año de inicio del plan de trabajo.	Profesor tutor del plan de trabajo del semillero de investigación
Revisión de requisitos mínimos, evaluación científico-técnica y entrega de resultados / subsanación	Hasta el tercer viernes del mes de enero de año de inicio.	Hasta el tercer viernes del mes de junio del año de inicio.	Dirección de Investigación y panel de pares evaluadores Investigadores
Evaluación ética de las propuestas aprobadas, por parte del CIEI, y atención de ajustes solicitados	Hasta el último día hábil de enero de año inicio del plan de trabajo.	Hasta el último día hábil de junio de año inicio del plan de trabajo.	CIEI Investigadores
Trámite de firma de convenios, contratos y actas de inicio	Con el inicio del primer semestre académico.	Con el inicio del segundo semestre académico.	Dirección de investigación / Coordinaciones de Investigación de Facultad.
Inicio de proyectos	Con el inicio del primer semestre académico	Con el inicio del segundo semestre académico	Equipo de investigación

**Fuente:** Dirección de Investigaciones

Nota 1: las propuestas de proyectos que no logren cumplir con la fecha de corte de registro entrarán en el corte de evaluación para el periodo académico subsiguiente.

Nota 2: téngase en cuenta que existen diferentes cronogramas de pregrado dependiendo del programa (UNAB, 2020c).

### 11. INFORMACIÓN ADICIONAL

Dirección de investigación, Universidad Autónoma de Bucaramanga – UNABAv. 42 No. 48-11, Bucaramanga

Enlace a página de la convocatoria:

<https://www.unab.edu.co/pagina/convocatorias>

Teléfono: (57) (7) 643 6111/643 6261, Ext. 214

En caso de preguntas o comentarios sobre la convocatoria, se pueden dirigir a:

[convocatorias@unab.edu.co](mailto:convocatorias@unab.edu.co) y [semilleros@unab.edu.co](mailto:semilleros@unab.edu.co)

### REFERENCIAS

Alcaldía de Bucaramanga. (5 de Mayo de 2020). *Bucaramanga, ciudad de oportunidades. Plan de Desarrollo 2020-2023*. Recuperado el 14 de Octubre de 2020, de Sitio web de la Alcaldía de Bucaramanga: <https://www.bucaramanga.gov.co/noticias/wp-content/uploads/2020/05/Plan-de-Desarrollo-2020-2023-3.pdf>

Alcaldía de Girón. (Mayo de 2020). *Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023. Girón crece*. Recuperado el 17 de Octubre de 2020, de Sitio web del Consejo de Girón, Santander:

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



[https://concejogironsantander.micolombiadigital.gov.co/sites/concejogironsantander/content/files/000418/20851\\_pdm-giron-crece-20202023--version-abril-29.pdf](https://concejogironsantander.micolombiadigital.gov.co/sites/concejogironsantander/content/files/000418/20851_pdm-giron-crece-20202023--version-abril-29.pdf)

Alcaldía de Piedecuesta. (2020). *Plan de Desarrollo Municipio de Piedecuesta "Una ciudad para la gente" 2020-2023*. Recuperado el 17 de Octubre de 2020, de Sitio web de la Alcaldía de Piedecuesta: <http://www.alcaldiadepiedecuesta.gov.co/Transparencia/PlanesProgramasyProyectos/PLAN%20DE%20DESARROLLO%20MUNICIPIO%20DE%20PIEDECUUESTA%202020%20E2%80%93%202023.pdf>

Alcaldía Municipal de Floridablanca. (31 de Mayo de 2020). *Acuerdo No. 003 de 2020. Plan de de Desarrollo: Floridablanca, unidos avanzamos 2020-2023*. Recuperado el 17 de Octubre de 2020, de Sitio web de la Alcaldía Municipal de Floridablanca: <https://www.floridablanca.gov.co/Transparencia/Normatividad/ACUERDO%20No.%20003%20DE%202020-Se%20Aprueba%20y%20Adopta%20El%20Plan%20de%20Desarrollo%20Unidos%20Avanzamos%202020-2023.pdf>

AMB y ONU Hábitat. (2015). *Plan Integral de Desarrollo Metropolitano 2016-2026. "Dime tu plan"*. Recuperado el 28 de Octubre de 2020, de Sitio web del Área Metropolitana de Bucaramanga: [https://www.amb.gov.co/wp-content/uploads/plan\\_integral\\_de\\_desarrollo\\_metropolitano\\_2016\\_2026.pdf](https://www.amb.gov.co/wp-content/uploads/plan_integral_de_desarrollo_metropolitano_2016_2026.pdf)

CNBT. (8 de Febrero de 2018). *Tipología de proyectos calificados como de carácter científico, tecnológico y de innovación*. Recuperado el 14 de Octubre de 2020, de Sitio web de Minciencias: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/documento\\_de\\_tipologias\\_-\\_version\\_5\\_vf.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/documento_de_tipologias_-_version_5_vf.pdf)

Comunidad Andina. (1 de Diciembre de 2000). Decisión 486. Régimen Común sobre Propiedad Intelectual. En C. Andina, *Decisiones Andinas en Propiedad Intelectual. Texto compilado* (págs. 38-153). Recuperado el 30 de Octubre de 2020, de Sitio web de la Comunidad Andina: <http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/201761102019%20en%20Propiedad%20Intelectual.pdf>

DNP. (25 de Julio de 2014). *Glosario/M*. Recuperado el 29 de Octubre de 2020, de Sitio web del DNP: <https://www.dnp.gov.co/atencion-al-ciudadano/glosario/Paginas/M.aspx>

DNP. (2018). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad*. doi://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004

Gobernación de Santander. (2020). *Plan de Desarrollo Departamental "Santander Siempre Contigo y Para Mundo" 2020-2023*. Recuperado el 9 de Julio de 2020, de [http://www.santander.gov.co/images/comunicaciones/archivos/PDD\\_Santander\\_Contigo\\_y\\_para\\_el\\_Mundo\\_20\\_2023\\_AprobadoPlenariaRCl.pdf](http://www.santander.gov.co/images/comunicaciones/archivos/PDD_Santander_Contigo_y_para_el_Mundo_20_2023_AprobadoPlenariaRCl.pdf)

Gobernación de Santander y Colciencias. (3 de Julio de 2015). *Plan y Acuerdo Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación. Departamento de Santander*. Obtenido de Sitio web de Minciencias: <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/paed-santander.pdf>

Minciencias. (23 de Julio de 2012). *Abiertas convocatorias de Modalidad Ventanilla Abierta*. Recuperado el 5 de Octubre de 2020, de Sitio web de Minciencias: <https://legadoweb.minciencias.gov.co/noticias/abiertas-convocatorias-de-modalidad-ventanilla-abierta>

Minciencias. (28 de Marzo de 2016). *Guía para la elaboración de acuerdos de confidencialidad y de delimitación de la propiedad intelectual entre IES, Centro de Desarrollo Tecnológico, Centro de Investigación y contribuyentes de renta en el marco de las deducciones tributarias para I+D+i*. Recuperado el 29 de Octubre de 2020, de Sitio web de Minciencias: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor\\_files/guia-pi-beneficios-tributarios-2016.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/guia-pi-beneficios-tributarios-2016.pdf)

Minciencias. (1 de Junio de 2017). *Guía técnica para la presentación y calificación de propuestas que accederán a los beneficios tributario por inversión en ciencia, tecnología e innovación*. Recuperado el 1 de Octubre de 2020, de Sitio web de Minciencias: <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/guia-tecnica-ventanilla-abierta-final.pdf>

## UNAB CONVOCA: SEMILLEROS DE CTI + ARTE + CULTURA

Convocatoria Interna de Fortalecimiento de Semilleros de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la Universidad Autónoma de Bucaramanga



- Minciencias. (22 de Mayo de 2018a). *Guía técnica para la presentación y calificación de propuestas que accederán a los beneficios tributario por inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación*. Recuperado el 1 de Octubre de 2020, de Sitio web de Minciencias: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/m303pr01g01\\_guia\\_tecnica\\_ventanilla\\_abierta\\_v01\\_0.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/m303pr01g01_guia_tecnica_ventanilla_abierta_v01_0.pdf)
- Minciencias. (30 de Noviembre de 2018b). *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*. Recuperado el 9 de Octubre de 2020, de Sitio web de Minciencias: [https://www.minciencias.gov.co/sites/default/files/4.\\_anexo\\_1.\\_documento\\_conceptual\\_del\\_modelo\\_de\\_reconocimiento\\_y\\_medicion\\_de\\_grupos\\_de\\_investigacion\\_2018.pdf](https://www.minciencias.gov.co/sites/default/files/4._anexo_1._documento_conceptual_del_modelo_de_reconocimiento_y_medicion_de_grupos_de_investigacion_2018.pdf)
- Minciencias. (9 de Julio de 2018c). *Libro verde 2030. Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el desarrollo sostenible*. Recuperado el 21 de Octubre de 2020, de Sitio web de Minciencias: <https://www.minciencias.gov.co/sites/default/files/libroverde2030-5julio-web.pdf>
- Minciencias. (25 de Junio de 2019). *Guía técnica para la presentación y calificación de propuestas que accederán a la exención de IVA por importación de equipos y elementos*. Recuperado el 1 de Octubre de 2020, de Sitio web de Minciencias: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/m303pr01g02\\_guia\\_tecnica\\_ventanilla\\_abierta\\_exencion\\_de\\_iva\\_version\\_final\\_v00.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/m303pr01g02_guia_tecnica_ventanilla_abierta_exencion_de_iva_version_final_v00.pdf)
- Minciencias. (10 de Julio de 2020a). *Anexo 4. Descripción contenido de la propuesta. Construcción de paz, resiliencia y salud mental: Convocatoria binacional de investigación para potenciar el apoyo y la comprensión de los retos actuales de Colombia en tiempos de pandemia*. Recuperado el 5 de Noviembre de 2020, de Sitio web de Minciencias: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo\\_4.\\_descripcion\\_contenido\\_de\\_la\\_propuesta\\_vf\\_1.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_4._descripcion_contenido_de_la_propuesta_vf_1.pdf)
- Minciencias. (16 de Octubre de 2020b). *Misión de Sabios*. Recuperado el 17 de Octubre de 2020, de Sitio web de Minciencias: [https://minciencias.gov.co/mision\\_sabios](https://minciencias.gov.co/mision_sabios)
- ONU. (2 de Septiembre de 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible, A/70/1*. Recuperado el 17 de Octubre de 2020, de Sitio web de las Naciones Unidas: <https://undocs.org/es/A/70/1>
- ONU. (2 de Septiembre de 2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible, A/70/1*. Recuperado el 17 de Octubre de 2020, de Sitio web de las Naciones Unidas: <https://undocs.org/es/A/70/1>
- Santander Competitivo. (1 de Febrero de 2019). *Plan Regional de Competitividad (PRC) de Santander 2018-2032*. Recuperado el 12 de Diciembre de 2020, de Sitio web de Santander Competitivo: <http://www.santandercompetitivo.org/media/43e1c8feba0feb9ef87203b6eb2a1a7d35dd261e.pdf>
- UNAB. (2019a). *Plan de desarrollo - UNAB*. Obtenido de Sitio web de la UNAB: [https://www.unab.edu.co/plan\\_desarrollo/](https://www.unab.edu.co/plan_desarrollo/)
- UNAB. (30 de Abril de 2019b). *Plan de Desarrollo 2019-2024 "Una UNAB Innovadora, Pertinente y Sostenible"*. Obtenido de Sitio web de la UNAB: [https://miportalu.unab.edu.co/Archivos/?tk=oJ7iQCdLhmR2dr8&p=calidad/Plan\\_de\\_Desarrollo\\_2019-2024.pdf](https://miportalu.unab.edu.co/Archivos/?tk=oJ7iQCdLhmR2dr8&p=calidad/Plan_de_Desarrollo_2019-2024.pdf)
- UNAB. (31 de Julio de 2019c). *Escenario Apuesta 2024*. Obtenido de Sitio web de la UNAB: [https://miportalu.unab.edu.co/Archivos/?tk=oJ7iQCdLhmR2dr8&p=calidad/Escenario\\_Apuesta\\_2024.pdf](https://miportalu.unab.edu.co/Archivos/?tk=oJ7iQCdLhmR2dr8&p=calidad/Escenario_Apuesta_2024.pdf)
- UNAB. (15 de Noviembre de 2019d). *Resolución No. 559*. Recuperado el 22 de Octubre de 2020, de Sitio web de la UNAB: [https://miportalu.unab.edu.co/Archivos/?p=calidad/Res\\_559.pdf](https://miportalu.unab.edu.co/Archivos/?p=calidad/Res_559.pdf)
- UNAB. (2020c). *Cronogramas académico*. Recuperado el 28 de Octubre de 2020, de MiPortalU. Sitio web de la UNAB: <https://miportalu.unab.edu.co/modulos/cronogramasAcademicos/inicio.php>