



## CONVOCATORIA INTERNA PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN

### CONTENIDO

	pág.
1 OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA .....	0
2 TEMATICAS PRIORIZADAS .....	1
3 TIPOS DE PROYECTOS CONSIDERADOS EN LA CONVOCATORIA .....	1
4 DIRIGIDA A .....	1
5 TALENTO HUMANO .....	2
5.1 PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO O MEDIO TIEMPO DE LA UNAB .....	2
5.2 OTROS MIEMBROS DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN .....	2
6 DURACIÓN DE LOS PROYECTOS Y ENTREGA DE RESULTADOS .....	2
7 PRODUCTOS O ENTREGABLES ESPERADOS .....	2
7.1 PRODUCTOS MÍNIMOS PARA TODOS LOS PROYECTOS INDEPENDIENTE DE SU DURACIÓN .....	2
7.2 PRODUCTOS PARA EL CASO DE PROYECTOS DE AÑO Y MEDIO .....	4
7.3 PRODUCTOS PARA EL CASO DE PROYECTOS DE DOS AÑOS .....	4
8 RUBROS FINANCIABLES .....	5
8.1 RECURSOS EN ESPECIE .....	5
8.2 RECURSOS EN EFECTIVO (HASTA \$20.000.000 EN CASO DE REQUERIRSE) .....	5
9 PROCESO DE POSTULACIÓN DE PROPUESTAS DE PROYECTOS .....	5
10 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS PROPUESTAS .....	6
10.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN .....	6
10.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PROPUESTAS .....	6
11 CRONOGRAMA .....	6
12 INFORMACIÓN ADICIONAL .....	7
REFERENCIAS .....	7



## **1 OBJETIVO DE LA CONVOCATORIA**

Fortalecer el Ecosistema Institucional definido en la Política de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la UNAB mediante el desarrollo de proyectos y generación de productos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación.

## **2 TEMATICAS PRIORIZADAS**

Aunque todas las temáticas son bienvenidas en esta convocatoria, se dará prioridad a proyectos orientados a atender necesidades y oportunidades de desarrollo regional en las siguientes temáticas:

- a) **Bioeconomía y sostenibilidad ambiental** para el desarrollo territorial sostenible. Subtemas: procesos productivos regionales, seguridad alimentaria, turismo en armonía con la vida, economía circular, cambio climático, regulación y normatividad para el desarrollo sostenible, innovación para la productividad en el agro, educación para la sostenibilidad, servicios digitales a zonas rurales, y agua potable y saneamiento básico.
- b) **Transición energética** hacia el acceso y uso de energías seguras y sostenibles. Subtemas: procesos productivos regionales, energías renovables, movilidad sostenible, ciudades inteligentes y sostenibles, eficiencia energética, regulación para la transición energética, y restauración de ecosistemas.
- c) **Salud y bienestar** a través del conocimiento, tecnología y servicios innovadores para la salud y el bienestar. Subtemas: procesos productivos regionales, tecnologías para la salud, asistencia sanitaria, regulación y normatividad en salud, atención integral a enfermedades crónicas de alta morbi-mortalidad, promoción de la salud y bienestar, y acceso a la salud.
- d) **Derechos humanos y paz** en condiciones de equidad y justicia social. Subtemas: gestión migratoria, derechos y oportunidades para todos los grupos poblacionales<sup>†</sup>, atención integral a las víctimas, fortalecimiento institucional y lucha contra la corrupción, desarrollo integral con base en el acceso a la cultura, educación para la paz, democracia, seguridad ciudadana, y libertades fundamentales.

Para mayores detalles sobre los temas priorizados, consultar las siguientes fuentes:

- Plan Plurianual de Inversiones 2023-2026 (DNP, 2023, pág. 110).
- Políticas Orientadas por Misiones (Minciencias, 2023, pág. 5).
- Informe de Desarrollo de Santander (Prosantander, 2022).
- Retos del Informe de Calidad de Vida (Bucaramanga como vamos, 2022, pág. 283).
- Ejes temáticos de Sentir UNAB, Construir País (UNAB, 2023)

## **3 TIPOS DE PROYECTOS CONSIDERADOS EN LA CONVOCATORIA**

Los proyectos objeto de esta convocatoria deben enmarcarse en alguno de los siguientes tipos de acuerdo con las definiciones dadas en la Política Institucional de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la UNAB (Cabrera, Guerrero, & Silva, 2022): **Investigación científica** (pág. 7), **Desarrollo tecnológico** (pág. 8), o **Innovación** (pág. 8).

## **4 DIRIGIDA A**

Profesores de planta con vinculación de tiempo completo o medio tiempo de la UNAB que conformen equipos de investigación de acuerdo con lo estipulado en la sección 5 de este documento.

---

<sup>†</sup> Con énfasis en la atención de los actores diferenciales: comunidades étnicas, mujeres, LGTBIQ+, niños, niñas y adolescentes, jóvenes; personas con discapacidad, población migrante, campesinos/as, habitantes de calle, familias, y adultos mayores.



## **5 TALENTO HUMANO**

### **5.1 PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO O MEDIO TIEMPO DE LA UNAB**

Los profesores de la UNAB podrán ser Investigadores Principales o Coinvestigadores con la asignación de tiempo establecida en la normativa vigente de la universidad. Los requisitos de participación son:

- a) Tener actualizado su CvLAC, su ORCID y su perfil completo (con proyectos y productos) en la plataforma Apolo ([apolo.unab.edu.co](http://apolo.unab.edu.co)). En caso de requerir apoyo, puede solicitarlo al correo [apolo@unab.edu.co](mailto:apolo@unab.edu.co).
- b) Tener actas de cierre de todos los proyectos de convocatoria interna en los que haya participado como Investigador/a Principal o Coinvestigador/a. Se exceptúa de este requisito el o los proyectos cuya fecha de terminación se encuentre dentro de los seis meses anteriores a la fecha de publicación de esta convocatoria.
- c) Para ser Investigador/a Principal debe haber terminado al menos un (1) proyecto que se encuentre debidamente registrado en la plataforma Apolo.
- d) Se permite como máximo un (1) coinvestigador/a UNAB trabajando de manera simultánea con el Investigador/a Principal. Es posible que un proyecto tenga un coinvestigador/a UNAB diferente en cada semestre de duración. Esto dependerá de las responsabilidades de cada coinvestigador/a en el proyecto.

### **5.2 OTROS MIEMBROS DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN**

Adicional a los investigadores vinculados con la UNAB, el proyecto de investigación podrá contar con los siguientes miembros del equipo de investigación según se establece en la Política Institucional de Ciencia, Tecnología, Innovación, Arte y Cultura de la UNAB (Cabrera, Guerrero, & Silva, 2022):

- a) Coinvestigador/a Externo/a: Profesor/a de otras universidades nacionales o internacionales o de organizaciones reconocidas por el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación – SNCTI ([minciencias.gov.co/reconocimiento\\_de\\_actores/actores\\_reconocidos](http://minciencias.gov.co/reconocimiento_de_actores/actores_reconocidos)).
- b) Joven investigador/a y/o innovador/a (pág. 13).
- c) Estudiante de pregrado o posgrado (pág. 14).
- d) Asesor/a (pág. 14).
- e) Miembro(s) de semillero de CTI, Arte y Cultura (pág. 14).
- f) Graduados de programas académicos de la UNAB (pág. 14).

## **6 DURACIÓN DE LOS PROYECTOS Y ENTREGA DE RESULTADOS**

Los proyectos tendrán un tiempo de ejecución de uno (1), uno punto cinco (1.5) o dos (2) años según el alcance y productos comprometidos en el desarrollo del proyecto. Finalizado el proyecto, los investigadores tendrán un plazo adicional de treinta (30) días calendario para la entrega de los resultados y su registro en el sistema Apolo, a excepción de algunos productos que tienen un plazo mayor según se especifica en la sección 7.1 de este documento.

## **7 PRODUCTOS O ENTREGABLES ESPERADOS**

Toda propuesta de proyecto debe garantizar como mínimo la generación de los siguientes productos de acuerdo con la duración del proyecto. Para conocer mayores detalles sobre los tipos y requisitos de validación de productos, se puede revisar el modelo vigente de medición de grupos e investigadores (Minciencias, 2021):

### **7.1 PRODUCTOS MÍNIMOS PARA TODOS LOS PROYECTOS INDEPENDIENTE DE SU DURACIÓN**



**Producto 1: Nuevo Conocimiento o Desarrollo Tecnológico**

De acuerdo con el tipo de proyecto descrito en la sección 3 del presente documento, se debe seleccionar una de las opciones de productos de nuevo conocimiento o desarrollo tecnológico listados a continuación:

<b>Tipo de proyecto</b>	<b>Alternativas de producto (a seleccionar uno según el tipo de proyecto)</b>
Investigación Científica	Artículo aceptado y/o publicado en revista indexada en <u>Scopus</u> en Q4 o superior <u>según SJR*</u>
	Libro resultado de investigación
	Capítulo de libro resultado de investigación
Desarrollo Tecnológico	Artículo aceptado y/o publicado en revista indexada en <u>Scopus</u> en Q4 o superior <u>según SJR*</u>
	Producto tecnológico con patente de invención
	Producto tecnológico con modelo de utilidad
	Diseño industrial certificado o validado
	Planta piloto certificada o validada
	Prototipo industrial certificado o validado
	Producto tecnológico con secreto empresarial
	Software
Innovación	Artículo aceptado y/o publicado en revista indexada en <u>Scopus</u> en Q4 o superior <u>según SJR*</u>
	Producto tecnológico con secreto empresarial
	Software
	Regulación, norma, reglamento o legislación
	Empresa de Base Tecnológica registrada
	Innovación generada en la gestión empresarial
	Innovación en procedimiento
	Norma técnica
	Guía de práctica clínica
	Guía de manejo clínico forense, GMCF
	Manual o modelo de atención diferencial a víctimas
	Protocolo de atención a usuarios/víctimas (pacientes)
	Protocolo de vigilancia epidemiológica
	Acto legislativo
Proyecto de Ley	

**Producto 2: Apropiación Social del Conocimiento y Divulgación Pública de la Ciencia**

Se debe seleccionar una de las siguientes alternativas de productos de Apropiación Social del Conocimiento y Divulgación Pública de la Ciencia:

---

\* El artículo comprometido, debe someterse a una revista dentro del periodo del proyecto según la duración establecida en la sección 6. La revista debe aceptar la evaluación del artículo, es decir, no se considera rechazado un artículo que es devuelto por una revista sin haber sido evaluado (por ejemplo, al no cumplir con el objeto o temas de la definidos por la revista). La evaluación debe generar observaciones, ajustes, o recomendaciones por parte de los pares evaluadores. Se tienen tres periodos de gracia para la aceptación o publicación del artículo que pueden generar un plazo de hasta 1,5 años posterior al cierre del proyecto:

- i. Primer intento: hasta seis (6) meses contados a partir de la fecha de finalización del proyecto (según acta de inicio).
- ii. Segundo intento de la versión ajustada y a otra revista indexada en SCOPUS: hasta seis (6) meses adicionales contados a partir de la fecha en que se recibe la primera notificación de rechazo de publicación.
- iii. Tercer intento de otra versión ajustada y a una revista que no esté necesariamente indexada en SCOPUS: hasta seis (6) meses adicionales contados a partir de la fecha en que se recibe la segunda notificación de rechazo.

Pasado el tercer intento se registrará en el acta de cierre del proyecto la observación sobre los procesos que surtió la publicación y las observaciones obtenidas por los evaluadores.



- Procesos de apropiación social del conocimiento para: fortalecimiento o solución de asuntos de interés social; generación de insumos de política pública y normatividad; fortalecimiento de cadenas productivas; resultado del trabajo conjunto entre un centro de ciencia y grupo de investigación.
- Evento científico con componente de apropiación.
- Edición de revista científica o libro resultado de investigación.
- Consultoría científico-tecnológica.
- Publicación editorial no especializada.
- Producción de contenido digital.
- Producción de estrategias y contenidos transmedia.
- Manual o guía especializada.
- Estudios de caso.

**Producto 3:** Un video descriptivo del proyecto y sus resultados de entre 3 y 5 minutos considerado como producto de generación de contenido multimedia.

## **7.2 PRODUCTOS PARA EL CASO DE PROYECTOS DE AÑO Y MEDIO**

Para proyectos de tres semestres académicos (1.5 años), se debe cumplir con los productos indicados en la sección 7.1 y adicionalmente un cuarto producto:

**Producto 4:** Formación de recurso humano

Se debe seleccionar una de las siguientes alternativas de actividades de formación de recurso humano:

- Dirección de tesis de doctorado, concluida o en curso.
- Dirección de trabajo de grado de maestría, concluido o en curso.
- Dirección de trabajo de grado de pregrado, concluido o en curso.
- Apoyo a la creación de programa de doctorado o maestría.
- Apoyo a la creación de curso de programa de doctorado o maestría.
- Proyecto de extensión y responsabilidad social en CTel.
- Acompañamiento y asesorías de línea temática del Programa Ondas.

## **7.3 PRODUCTOS PARA EL CASO DE PROYECTOS DE DOS AÑOS**

Para proyectos de cuatro semestres académicos (2 años), se debe cumplir con los productos indicados en la sección 7.2 (que incluye los de la sección 7.1) y adicionalmente dos productos:

**Producto 5:** Nuevo Conocimiento o Desarrollo Tecnológico

De acuerdo con el tipo de proyecto descrito en la sección 3 del presente documento, se debe seleccionar un producto adicional (además del seleccionado como Producto 1) dentro de las opciones de productos de nuevo conocimiento o desarrollo tecnológico listados en la **Error! Reference source not found.**

**Producto 6:** Se debe seleccionar una de las siguientes alternativas de productos:

- Propuesta en convocatoria externa: Propuesta postulada para la obtención de financiación externa en efectivo, registrada en Dirección de Investigación.
- Informe técnico o Informe de investigación. Es el informe final del proyecto.

Las propuestas postuladas que no incluyan los productos anteriores serán devueltas, de manera que no iniciarán el proceso de evaluación. Es importante tener en cuenta que los resultados, productos o entregables incluidos en la propuesta deberán corresponder con los objetivos del proyecto; de esta manera, hay que tener cuidado de que éstos sean suficientes para el cumplimiento de los objetivos. La consistencia entre objetivos y productos planteados es un criterio de evaluación relacionado con la calidad de la propuesta.



## 8 RUBROS FINANCIABLES

### 8.1 RECURSOS EN ESPECIE

**Talento humano o personal.** Según disponibilidad presupuestal, la UNAB podrá financiar la participación de hasta dos (2) profesores de planta TC o MC que participen de manera simultánea en el proyecto y de máximo un profesor/a hora cátedra en calidad de co-investigador/a. Valor máximo financiado por la UNAB: el correspondiente a las horas establecidas en la normativa vigente en la universidad.

**Equipos y software.** 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. Valor máximo financiado por la UNAB: aporte en especie de acuerdo con la infraestructura existente en la universidad.

### 8.2 RECURSOS EN EFECTIVO (HASTA \$20.000.000 EN CASO DE REQUERIRSE)

**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). Se podrán solicitar recursos en efectivo asociados al transporte para el traslado a zonas de muestreo y ejecución de las labores de campo propias del proyecto. Valor máximo financiado por la UNAB: hasta 1 SMLMV según justificación presentada y disponibilidad presupuestal.

**Materiales y suministros.** 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 proyecto” (Minciencias, 2020a, pág. 4). Se debe presentar un listado detallado, debidamente justificado y directamente relacionado con los propósitos del proyecto. Valor máximo financiado por la UNAB: hasta 2 SMLMV según justificación presentada y disponibilidad presupuestal.

**Servicios Técnicos.** Según Minciencias (2020a, pág. 4), 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. Valor máximo financiado por la UNAB: hasta 3 SMLMV según justificación presentada y disponibilidad presupuestal.

**Publicaciones.** Las publicaciones, según Minciencias (2020a, pág. 5), 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”. La UNAB, a través de la Dirección de Investigación, podrá aportar en efectivo para la publicación de artículos en revistas indexadas principalmente en SCOPUS. Pueden incluirse gastos de traducción. Valor máximo financiado por la UNAB: hasta USD \$ 2.500 según el tipo de publicación y aprobados según disponibilidad presupuestal.

**Patentes.** Podrán financiarse los costos para la solicitud y trámite de patentes de innovaciones tecnológicas derivadas del proyecto. Valor máximo financiado por la UNAB: hasta 3 SMLMV según justificación presentada y disponibilidad presupuestal.

## 9 PROCESO DE POSTULACIÓN DE PROPUESTAS DE PROYECTOS

La postulación la debe realizar el investigador/a principal del proyecto en la plataforma Apolo. Con el fin de facilitar el proceso de inscripción de las propuestas de proyecto se ha establecido la Guía de registro de propuestas de investigación. Los documentos que se requieren para la realización de la postulación se encuentran disponibles en la Suite Visión Empresarial (SVE) a la que se accede a través de [miportalu.unab.edu.co](http://miportalu.unab.edu.co) o mediante los accesos directos dispuestos en la página de la UNAB. Estos documentos son:

- a) Propuesta de proyecto (Formato GIN02-01-FO-03).
- b) Presupuesto (Formato GIN01-02-FO-03).



- c) Aval institucional (Formato GIN01-02-FO-02) para la participación de los investigadores.
- d) Consideraciones Éticas (Formato GIN04-01-FO-01). Luego de diligenciar este formato, se puede requerir anexar un documento de “Consentimiento o Asentimiento Informado”.
- e) Carta de intención de la voluntad y disponibilidad del asesor(es) de participar y de sus compromisos en el proyecto. (GIN01-02-FO-07).
- f) Para cada una de las personas externas a la UNAB, se debe diligenciar la “autorización de tratamiento datos personales” (Formato GTH01-04-FO-03).

A cada propuesta postulada se le realizará un análisis de originalidad emitido por los softwares disponibles en la institución para tal fin. Este documento será un insumo en la evaluación de la propuesta.

## 10 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS PROPUESTAS

### 10.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las propuestas postuladas a la convocatoria serán evaluadas teniendo en cuenta los siguientes criterios:

No.	Criterio	Peso (%)
1	<b>Calidad</b> científico-técnica, presupuestal, resultados e impactos potenciales de la propuesta.	40
2	<b>Pertinencia</b> de la propuesta con las temáticas priorizadas en la sección 2 de la convocatoria.	20
3	<b>Financiación externa:</b> recursos en efectivo aportados por organizaciones externas a la UNAB para el desarrollo del proyecto y/o para la generación de los productos.	15
4	<b>Equipo de investigación:</b> Trayectoria de los investigadores (evidenciada en el sistema Apolo), interdisciplinariedad de equipo y vinculación de investigadores en formación.	15
5	<b>Alianzas</b> externas con organizaciones nacionales e internacionales en calidad de co-ejecutoras del proyecto o beneficiarias de los resultados.	10
<b>Total</b>		<b>100</b>
Penalidad	Si uno de los profesores UNAB ha tenido observaciones de incumplimiento, bajo su rol de Investigador/a Principal o Coinvestigador/a, en las actas de cierre de proyectos cerrados dentro de los dos años anteriores a la fecha de publicación de esta convocatoria.	-30
Opcional	Se otorga puntaje adicional cuando un reto planteado por el Investigador/a Principal o Coinvestigador/a de la UNAB en un proyecto inmediatamente anterior es trabajado a través de un proyecto de semillero, de trabajo de grado o de pasantía o práctica de investigación.	10 (adicionales)

**Fuente:** elaboración propia.

### 10.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PROPUESTAS

Serán elegibles aquellas propuestas que obtengan un puntaje total igual o superior a 60 y que hayan obtenido un puntaje igual o superior a 30 puntos en el criterio 1.

## 11 CRONOGRAMA

El cronograma con las fechas y responsables de las actividades clave es el siguiente:

Actividad	Fecha límite	Responsable(s)
Aplicación a la convocatoria mediante el registro de propuestas en la plataforma Apolo y según la Guía de registro de propuestas de investigación.	Junio 30	Investigadores
Revisión del cumplimiento de los requisitos según se establece en este documento.	Julio 5	Coordinadores de Investigación de cada facultad
Evaluación de las propuestas según los criterios establecidos en la sección 10.	Julio 6 a Julio 26	Panel de evaluadores
Evaluación y aval del Comité de ética (CIEI) quien podrá solicitar ajustes a la propuesta.	Julio 27 a septiembre 6	CIEI – Investigadores





Actividad	Fecha límite	Responsable(s)
Notificación / publicación de propuestas beneficiadas	Septiembre 8	Dirección de Investigación
Trámite de firma de convenios, contratos y actas de inicio	Septiembre 11 a octubre 31	Dirección de investigación
Inicio de proyectos	Enero 15	Investigadores

Fuente: elaboración propia.

## 12 INFORMACIÓN ADICIONAL

En caso de preguntas o comentarios sobre la convocatoria, se pueden dirigir a: [convocatorias@unab.edu.co](mailto:convocatorias@unab.edu.co)

### REFERENCIAS

- OCDE. (2002). *Manual de Frascati. Propuesta de Norma Práctica para Encuestas de Investigación y Desarrollo Experimental*. Obtenido de Sitio web del Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España: [http://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/ManuaFrascati-2002\\_sp.pdf](http://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Investigacion/FICHEROS/ManuaFrascati-2002_sp.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)
- CNBT. (15 de Abril de 2021). *Tipología de proyectos calificados como de carácter científico, tecnológico e innovación*. Recuperado el 26 de Agosto de 2021, de Sitio web de Minciencias: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/documento\\_de\\_tipologia\\_de\\_proyecto\\_version\\_6.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/documento_de_tipologia_de_proyecto_version_6.pdf)
- OCDE. (2015). *Manual de Frascati 2015. Guía para la recopilación y presentación de información sobre la investigación y el desarrollo experimental*. doi:10.1787/9789264239012-en
- Minciencias. (6 de Agosto de 2021b). *Adenda No. 2. Convocatoria de nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del SNCTel - 2021*. Recuperado el 26 de Agosto de 2021, de Sitio web de Minciencias: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/adenda\\_no.\\_2\\_-\\_firmado.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/adenda_no._2_-_firmado.pdf)
- ICONTEC. (24 de Diciembre de 2008). *Gestión de la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i). Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i*. Obtenido de <https://www.icontec.org/rules/gestion-de-la-investigacion-desarrollo-e-innovacion-idi-terminologia-y-definiciones-de-las-actividades-de-idi/>
- OECD. (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation, 4th edition, The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities* (Cuarta edición ed.). Paris, Eurostat: OECD Publishing. doi:<https://doi.org/10.1787/24132764>
- UNESCO. (15 de Diciembre de 2019a). *Innovación educacional*. Recuperado el 4 de Octubre de 2021, de Tesoro de la UNESCO: <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/concept7281>
- UNESCO. (15 de Diciembre de 2019b). *Innovación pedagógica*. Recuperado el 4 de Octubre de 2021, de Tesoro UNESCO: <http://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/es/page/concept9267>
- Minciencias, DNP y ANSPE. (23 de Febrero de 2018). *Condiciones específicas para el mecanismo de participación 3. Propuestas de proyectos de innovación social con enfoque productivo. Sistema General de Regalías*. Recuperado el 29 de Octubre de 2020, de Sitio web de Minciencias: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/8.3.\\_condiciones\\_mecanismo\\_participacion\\_3.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/8.3._condiciones_mecanismo_participacion_3.pdf)
- Minciencias. (2023). *Políticas Orientadas por Misiones*. Obtenido de [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/politicas\\_orientadas\\_por\\_misiones\\_-\\_minciencias\\_2022-2026.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/politicas_orientadas_por_misiones_-_minciencias_2022-2026.pdf)



## CONVOCATORIA INTERNA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN



- DNP. (2023). *Plan plurianual de inversiones*. Obtenido de [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portalDNP/PND-2023/2023-02-06-Plan-Plurianual-de-Inversiones-2023-2026-\(CONPES\)-Comunicaciones.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portalDNP/PND-2023/2023-02-06-Plan-Plurianual-de-Inversiones-2023-2026-(CONPES)-Comunicaciones.pdf)
- Bucaramanga como vamos. (2022). *Informes de Calidad de Vida*. Obtenido de <https://drive.google.com/file/d/17FU0cGLRTWF07nGi-rvG1FEjK-EQcRn0/view>
- UNAB. (2023). *Sentir UNAB, Construir País*. Obtenido de <https://unab.edu.co/sentirunabconstruirpais/ejes-tematicos/>
- Prosantander. (2022). *Informe de Desarrollo de Santander*. Obtenido de <https://prosantander.org/informe-de-desarrollo-de-santander/>
- Minciencias. (18 de Febrero de 2021). *Anexo 1. Convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico, o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - 2021*. Recuperado el 26 de Agosto de 2021, de Sitio web de Minciencias: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo\\_1\\_-\\_documento\\_conceptual\\_2021.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_1_-_documento_conceptual_2021.pdf)
- Cabrera, J. D., Guerrero, C. D., & Silva, A. C. (22 de Febrero de 2022). *Política institucional de ciencia, tecnología, innovación, arte y cultura*. (UNAB) Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12749/15763>