

**CONVOCATORIA INTERNA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO  
TECNOLÓGICO, INNOVACIÓN Y CREACIÓN 2020-2021  
EJECUCIÓN 2021**

**1. OBJETIVO GENERAL**

Contribuir al fortalecimiento y la consolidación de los grupos de investigación de la Universidad de Santander, mediante el apoyo a proyectos de investigación científica, de desarrollo tecnológico, innovación y creación.

**2. DIRIGIDA A**

Grupos de investigación de la UDES con aval institucional en la Vicerrectoría de Investigaciones. La convocatoria busca la participación equitativa de todos los grupos de investigación. Para que el proceso sea participativo entre investigadores, los líderes de los grupos de investigación deberán garantizar la comunicación oportuna y la priorización consensuada de proyectos de investigación a postular de acuerdo con: líneas de investigación del grupo; los planes de trabajo definidos al interior de cada grupo; la calidad de los proyectos a postular.

**3. REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD**

- El Investigador principal y por lo menos uno de los coinvestigadores deben ser profesores de tiempo completo de la universidad. Todos los investigadores deben estar a paz y salvo en Vicerrectoría de Investigaciones. El proyecto se inscribe en el grupo del investigador principal.
- Vinculación de por lo menos un semillero de investigación en algunas de las actividades del proyecto.
- Un mismo investigador podrá participar en máximos dos proyectos de las convocatorias institucionales de la Universidad, bien sea en calidad de investigador principal, coinvestigador o en las dos modalidades.

Opciones	Como Investigador principal	Como coinvestigador
1	Un proyecto	Un proyecto
2	Dos proyectos	-----
3	---	Dos proyectos

En cualquier caso y teniendo en cuenta las otras actividades de investigación desempeñadas por el profesor, se deberán ajustar las horas de los proyectos de

acuerdo con su tipología profesoral de manera que no sobrepase las horas estipuladas.

- Cada investigador puede participar en el proyecto con asignación de máximo 10 horas semanales respetando la tipología profesoral y de acuerdo con la bolsa de horas asignada para el proyecto.
- Vinculación de dos o más grupos de investigación UDES en cada proyecto. Los proyectos de los grupos de investigación categorizados en A1 y A deben integrar por lo menos un investigador de grupos de investigación UDES clasificados en categoría B, C o reconocido.
- Proyectos con cofinanciación externa asegurada en dinero o en especie, de por lo menos el 40% del valor total del proyecto debidamente formalizada mediante carta de intención firmada por el representante legal de la institución.
- La participación de los profesores de vinculación especial deberá ser justificada en la Vicerrectoría de Investigaciones a través de comunicación interna, indicando: 1) cómo la propuesta de investigación hace parte de un proceso previo que buscará en el corto plazo someter el proyecto a convocatorias de cofinanciación externas; 2) cuáles son las fuentes externas que se buscarán para la continuidad del proyecto de investigación; 3) justificación de la calidad de los productos que se presentarán como parte de los resultados del proyecto.
- Todas las temáticas y proyectos deberán tener en cuenta los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



#### 4. CRITERIOS DE PRIORIZACIÓN

- Proyecto en trabajo colaborativo con investigadores de universidades o centros de investigación extranjeros (soportado con carta de intención) (20%).
- El proyecto compromete recursos frescos (efectivo) como contrapartida externa (25%).
- Proyecto de investigación articulado con investigadores de la red NEXUS, CIB, CINDE o de cualquier red en la que se demuestre la participación activa del

investigador principal (25%).

- Proyecto inscrito en el foco de investigación de un instituto y avalado como tal por su director(a) (20%).
- Participación de estudiantes de semilleros de investigación, jóvenes investigadores o estudiantes de posgrados (10%).

## 5. DURACIÓN DEL PROYECTO

Se financiarán proyectos con una duración máxima de doce (12) meses. En caso de requerir prórroga al tiempo de duración presentado en la propuesta, esta se debe solicitar por escrito, con mínimo dos meses de anticipación, ante la Vicerrectoría de Investigaciones y adjuntando la respectiva justificación y aval del comité de investigaciones de la facultad. La Vicerrectoría contestará por escrito la aceptación o no de la prórroga, hasta tanto, no se podrá continuar con la ejecución del proyecto.

Se podrá otorgar ampliación de plazo de entrega de productos si el proyecto compromete artículos de investigación y trabajos de grado de maestría o doctorado.

## 6. PORCENTAJES, MONTOS DE COFINANCIACIÓN Y RUBROS

Para efectos de la presente convocatoria el máximo de cofinanciación UDES en efectivo será solicitado y aprobado de acuerdo con la categoría del grupo de investigación autor de la propuesta. Si bien las propuestas están conformadas por investigadores de diversos grupos, el proyecto se inscribe en el grupo del investigador principal. Los montos máximos de cofinanciación en efectivo son:

Categoría del grupo de investigación UDES	Asignación presupuestal en recursos frescos (máximo)
A1	\$25.000.000
A	\$25.000.000
B	\$25.000.000
C	\$20.000.000
Reconocido	\$15.000.000

- Los porcentajes de cofinanciación deberán tener en cuenta estos topes porcentuales:

FUENTES	Porcentaje	Tope
Interna Efectivo	60%	Máximo
Interna Especie		
Externa Efectivo	40%	Mínimo
Externa Especie		
<b>Total</b>	<b>100%</b>	

### 6.1. Rubros cofinanciables por parte de la UDES

#### En especie:

- Salarios de personal de la Universidad. La bolsa de horas cofinanciable se deberá solicitar y se aprobará de acuerdo con los productos de la tipología Minciencias<sup>1</sup>, comprometidos en el proyecto, así:

Asignación de horas y productividad mínima por proyecto					
Horas asignadas por proyecto (máximo)	Nuevo conocimiento	Desarrollo tecnológico o innovación	Apropiación social	Formación de recurso humano	
22 horas (3 profesores)	1	Al menos dos productos		1	
26 horas (3 profesores)	2	Al menos dos productos		1	
30 horas (4 profesores)	2	Al menos tres productos		2	Uno de los productos debe ser tipo Top liderado por investigador UDES.

- Equipos de laboratorio, reactivos, material fungible, entre otros, los cuales aporta el programa académico o la facultad (estos equipos o insumos

<sup>1</sup> La tipología de los productos de investigación estipulados por Minciencias pueden ser consultados en el numeral 2.3. del Anexo 1 Modelo de Medición de Grupos de investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y de reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación año 2018: [https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/4.\\_anexo\\_1.\\_documento\\_conceptual\\_del\\_modelo\\_de\\_reconocimiento\\_y\\_medicion\\_de\\_grupos\\_de\\_investigacion\\_2018.pdf](https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/4._anexo_1._documento_conceptual_del_modelo_de_reconocimiento_y_medicion_de_grupos_de_investigacion_2018.pdf)

corresponden a los que se encuentran apropiados por los programas o facultades).

- Software de los que se tiene licencia en la Universidad.

**En efectivo:**

- Transporte de salidas de campo dentro del país necesarias para la ejecución del proyecto. El transporte de desplazamiento local y regional estará sujeto a previa autorización de la Dirección Financiera, de acuerdo con la justificación presentada (valor máximo de \$3'000.000 por proyecto).
- Insumos, reactivos y material fungible necesarios para el desarrollo del proyecto.
- Servicios técnicos (hasta el 15% del monto total del presupuesto en efectivo financiado por la UDES). Los servicios técnicos se contratan con personas o entidades, pero no generan derechos de propiedad intelectual y, por tanto, se requiere firma de acuerdo de confidencialidad con visto bueno del asesor de propiedad intelectual de la Universidad. Se recomienda apoyar los servicios técnicos requeridos con los ofrecidos por las diferentes dependencias de la UDES. Es necesario adjuntar al presupuesto dos cotizaciones, para soportar los servicios técnicos requeridos.
- Bibliografía y publicaciones, relacionados con el tema de investigación y resultados del proyecto (incluye traducción, edición, corrección de estilo, entre otros).
- Otros, como software, capacitación, materiales e insumos, insumos de laboratorio, infraestructura tecnológica y gastos de registros de propiedad intelectual y pagos de licencias.
- Acceso a nodos especializados y redes telemáticas, adquisición de información especializada requerida para la ejecución del proyecto, desarrollo de páginas WEB y hosting. Incluye acceso a sistemas de información estrictamente necesarios para el desarrollo del proyecto.

**Nota 1.** Los viajes asociados a eventos científicos se apoyarán a través de la *Convocatoria de movilidad para profesores UDES*, coordinada por la Dirección de Relaciones Nacionales e Internacionales, por lo tanto, no deben ser incluidos en el presupuesto del proyecto.

**Nota 2.** El investigador principal podrá realizar modificación en los rubros del presupuesto, como máximo una vez después de aprobado el presupuesto y sujeto a las siguientes condiciones: a) siempre que sean necesarios y justificados, para cumplir con los fines de la investigación; b) realizarlo dentro del tiempo de ejecución del proyecto de investigación; c) solicitar oportunamente la aprobación del cambio a la Vicerrectoría de Investigaciones y de la Vicerrectoría Administrativa y Financiera; d) siempre que no correspondan a falta de planeación del proyecto de investigación; y e) no violar las limitaciones aquí establecidas, relacionadas con el pago de personal.

**Nota 3.** Sólo se podrán ejecutar recursos dentro del término de duración del proyecto (esto incluye el tiempo de prórroga para la ejecución del proyecto avalado por la Vicerrectoría de investigaciones).

### 6.2. Rubros no cofinanciables por parte de la UDES en esta convocatoria

- Salarios de personal no vinculado a la UDES.
- Gastos suntuarios o personales.
- Estudios de factibilidad de proyectos (asesoría jurídica, financiera, etc.).
- Adquisición de vehículos automotores.
- Compra de equipos de laboratorio.
- Estudios y capacitaciones que no estén asociados con el desarrollo del proyecto.
- Publicaciones con fines comerciales como manuales, libros, etc.
- Servicios públicos y personal administrativo.
- Adquisición de equipos de cómputo, muebles y enseres, terrenos, dotación.
- Adecuaciones físicas.
- Gastos de administración del programa o proyecto o comisión alguna.
- En general, está prohibido realizar gastos que no contribuyan a cumplir los fines del proyecto.
- Servicios técnicos de digitación, tabulación, recolección de información o similares.
- Hechos cumplidos.

### 6.3. Rubros de la contrapartida externa

**En especie:** corresponde a los recursos humanos y físicos entre los cuales se encuentran:

- Materiales utilizados en la investigación.
- Uso de la maquinaria y equipo requerido para el desarrollo del proyecto.
- Infraestructura y equipos
- Transporte y viáticos.

**En efectivo:** corresponde a recursos diferentes a los humanos y físicos.

Toda contrapartida deberá estar formalizada mediante una carta de intención para efectos del proceso de evaluación interna. En caso de ser aprobado el proyecto, se deberá suscribir, previo al desembolso UDES, una carta de entendimiento entre las partes comprometidas en la cofinanciación del mismo, firmada por los representantes legales correspondientes.

## 7. RECEPCIÓN DE PROPUESTAS

Las propuestas deberán ser remitidas en medio electrónico en una carpeta comprimida con el nombre del investigador principal, únicamente al correo [convocatorias.investigaciones@udes.edu.co](mailto:convocatorias.investigaciones@udes.edu.co) durante el plazo establecido de recepción de propuestas.

Para todos los proyectos		
1.	<i>Paz y salvo- investigador</i> emitido por la Vicerrectoría de Investigaciones para cada investigador UDES participante.	Se debe solicitar con 15 días de anticipación al correo: <a href="mailto:secretariainvestigaciones@udes.edu.co">secretariainvestigaciones@udes.edu.co</a>
2.	Proyecto completo en el formato establecido en archivo WORD.	<a href="#">Formato 004 Proyecto de investigación</a>
3.	Presupuesto general y detallado en archivo EXCEL.	<a href="#">Formato presupuesto</a>
4.	Cotizaciones (servicios, materiales e insumos) que soporte el presupuesto.	Carpeta comprimida
5.	Aval del grupo de investigación para proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, innovación o creación en formato establecido. (Archivo PDF).	<a href="#">Formato 026 Aval del grupo de investigación</a>
6.	Acta de Comité de Investigaciones en la cual se evalúa y aprueba la propuesta; anexar formato de evaluación diligenciado por el comité. (Un solo archivo PDF).	Acta de comité de investigaciones y <a href="#">Formato 022 Evaluación del comité de investigaciones</a>
7.	Acuerdo de propiedad intelectual firmada por todos los participantes en el proyecto, de acuerdo con el Estatuto de Propiedad Intelectual de la UDES. (Archivo PDF).	<a href="#">Formato 032 Acuerdo de propiedad intelectual</a>
8.	Una carta de confidencialidad por cada uno de los investigadores participantes en un solo archivo, de acuerdo con el Estatuto de Propiedad Intelectual de la UDES (archivo PDF).	<a href="#">Formato 033 Acuerdo de confidencialidad</a>
9.	Carta de autorización de uso y almacenamiento de datos personales de cada uno de los investigadores, de acuerdo con modelo Colciencias (archivo PDF).	<a href="#">Formato 034 Autorización de uso y almacenamiento de datos personales</a>

10.	Evidencia de envío al líder del grupo de investigación, de una comunicación (física o en correo electrónico) en la que el investigador informa los últimos productos de investigación que fueron subidos a su CVLAC y que deben ser asociados al grupo correspondiente. (Una comunicación por cada investigador)	<a href="#">Formato 064 Notificación de actualización de CVLAC</a>
11.	Carta de intención de la institución con quien se realizará la alianza, especificando la participación que se realizará en el proyecto y el aporte en especie y en efectivo. (Archivo PDF).	<a href="#">Formato 047 Modelo de carta de intención</a>
12.	Comunicación del tutor de semillero de investigación avalando la participación del semillero que dirige en actividades del proyecto de investigación.	PDF del correo electrónico en formato libre.
<b>Proyectos articulados con redes formalmente constituidas</b>		
13.	Soporte correspondiente a la constitución de la red y a la vinculación del proyecto en la misma. (Archivo PDF).	Formato libre
<b>Proyectos inscritos en focos de un Instituto de Investigación UDES</b>		
14.	Aval del director(a) del Instituto de investigación de la inscripción del proyecto en alguno de los focos del Instituto	<a href="#">Formato 065 Aval de instituto de investigación para convocatorias</a>
<b>Proyectos con participación de profesores de categoría especial</b>		
15.	Comunicación interna, indicando 1) cómo la investigación hace parte de un proceso previo que buscará en el corto plazo someter el proyecto a convocatorias de cofinanciación externas; 2) cuáles son las fuentes externas que se buscarán para la continuidad del proyecto de investigación. (archivo PDF).	Formato libre
<b>Proyectos con participación de estudiantes</b>		
16	Plan de trabajo de estudiantes debidamente firmado.	<a href="#">Formato 031 Plan de trabajo de estudiantes.</a>



## 8. PROCESO DE EVALUACIÓN Y DE SELECCIÓN

Las fases del proceso de selección son las siguientes:

- **Selección de propuestas hábiles.** Será realizada por la Vicerrectoría de Investigaciones que a través de una lista de chequeo verificará la entrega completa y debida de los documentos requeridos en los términos de referencia. Se publicará una lista indicando qué proyectos cumplen con todos los requisitos y pasan a la siguiente fase.
- **Selección de propuestas viabilizadas técnicamente y elegibles.** Es realizada por la Vicerrectoría de Investigaciones y consta de los siguientes componentes:

Se considerarán viabilizados técnicamente y elegibles los proyectos que obtengan un puntaje total del 80% o más de la suma de los siguientes aspectos:		
Evaluación de calidad metodológica	85%	La evaluación de calidad metodológica será realizada por pares externos, siendo aprobados por calidad metodológica los proyectos que obtengan 85% o más en la evaluación. Los proyectos cuyo puntaje de evaluación se encuentre entre el 80%-84% serán notificados y tendrán un plazo establecido para presentar los ajustes requeridos. De no ser presentados se asume el retiro del proyecto en la convocatoria y se notificará vía email al grupo de investigación e investigadores correspondientes.
Cumplimiento de criterios de priorización	15%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto en trabajo colaborativo con investigadores de universidades o centros de investigación extranjeros (soportado con carta de intención) (20%).</li> <li>• El proyecto compromete recursos frescos (efectivo) como contrapartida externa (25%).</li> <li>• Proyecto de investigación articulado con investigadores de la red NEXUS, CIB, CINDE o de cualquier red en la que se demuestre la participación activa del investigador principal (25%).</li> <li>• Proyecto inscrito en el foco de investigación de un instituto y avalado como tal por su director(a) (20%).</li> <li>• Participación de estudiantes de semilleros de investigación, jóvenes investigadores o estudiantes de posgrados (10%).</li> </ul>
	<b>100%</b>	

- **Viabilidad financiera.** La Vicerrectoría Administrativa y Financiera junto con la Vicerrectoría de Investigaciones realizará la priorización de los proyectos y de los recursos asignados de acuerdo con criterios institucionales.

- **Aval del Comité Institucional de Bioética.** Es tramitado por cada investigador luego de surtir con éxito la etapa de viabilidad técnica y de estar en la lista de elegibles. El aval es un requisito obligatorio para formalizar el proyecto de investigación que haya surtido con éxito los pasos anteriores. El cronograma de ejecución podrá verse reducido si hay demoras en el trámite de solicitud del aval del Comité Institucional de bioética por parte del investigador. Para consultar el trámite de solicitud de aval del Comité ingrese [aquí](#).

## 9. CRONOGRAMA

Actividad	Fecha
Apertura de la convocatoria	15 de abril de 2020
Cierre de la convocatoria	20 de junio de 2020
Publicación de propuestas hábiles	26 de junio de 2020
Publicación de resultados de viabilidad técnica	1 de septiembre de 2020
Periodo de aclaraciones a resultados de viabilidad técnica	1 a 5 de septiembre de 2020
Entrega de ajustes de los proyectos cuyo puntaje de evaluación de calidad metodológica se encontraba entre el 80% y 84%.	18 de septiembre de 2020
Publicación de propuestas elegibles y financiables.	16 de octubre de 2020
Evaluación Comité de Bioética.	20 de octubre a 30 de noviembre de 2020

## 10. CONTACTO

Para mayor información dirigirse a la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad, bloque Arhuaco, piso 2, teléfono 6516500 Ext: 1022, campus Bucaramanga. Email de contacto: [convocatorias.investigaciones@udes.edu.co](mailto:convocatorias.investigaciones@udes.edu.co)