

**CONVOCATORIA PARA EL RECONOCIMIENTO Y ESTÍMULO DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA
DE LOS PROFESORES DE LA UNIVERSIDAD DE SANTANDER
(producción año 2021)**

CONTENIDO

CONTENIDO	1
1. PRESENTACIÓN	1
2. OBJETIVO GENERAL.....	1
4. DIRIGIDA A	1
5. REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN.....	1
6. SOPORTES REQUERIDOS.....	2
7. PROCESO DE PARTICIPACIÓN.....	3
8. CRITERIOS DE VALORACIÓN	4
9. CRONOGRAMA.....	9
10. CONTACTO	9

1. PRESENTACIÓN

La Universidad de Santander promueve la productividad científica de calidad e impacto y reconoce la generación de los productos mediante exaltación pública y estímulos que se otorgan como bonificación a profesores autores del producto. En este sentido se presenta la convocatoria de reconocimiento y estímulos dirigida a profesores con vinculación vigente a la institución por la producción generada en el periodo comprendido entre el **1 de enero al 31 de diciembre del año 2021**.

2. OBJETIVO GENERAL

Fomentar la producción científica de calidad y alto impacto por parte de los investigadores de la Universidad de Santander mediante el reconocimiento por la productividad académica otorgando estímulos mediante bonificación otorgada por única vez.

4. DIRIGIDA A

Profesores/investigadores con vinculación vigente a la Universidad de Santander en la fecha de publicación de resultados de la presente convocatoria, que hayan publicado productos científicos resultados de proyectos de investigación con filiación de la Universidad de Santander

5. REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN

Para participar en esta convocatoria, los profesores deberán dar cumplimiento a los siguientes requisitos:



- Profesores/investigadores con vinculación laboral en el año de publicación de los resultados de investigación, y con vigencia a la fecha de publicación de los resultados de la presente convocatoria.
- Los productos postulados deben estar vinculados a un grupo de investigación de la Universidad de Santander, avalado institucionalmente.
- Los productos deben contar con la filiación Universidad de Santander según la [Resolución No. 001 de 2021 Lineamientos de filiación institucional y registro del nombre de autor.](#)
- Sólo se tendrán en cuenta los productos obtenidos durante el año 2021 que participen en las fechas establecidas en el cronograma y que cumplan con lo establecido en esta convocatoria.
- Únicamente se tendrán en cuenta postulaciones que presenten **todos** los soportes solicitados en esta convocatoria ([numeral 6 – soportes requeridos](#)).
- Los profesores deben tener actualizada la información de su CvLAC al momento de presentar la postulación a esta convocatoria.
- Los profesores deben haber actualizado la hoja de vida ante la oficina de Talento Humano, a la fecha de presentar la postulación a esta convocatoria. Para realizar lo anterior es necesario enviar la actualización al correo: contratacion@udes.edu.co con el asunto: actualización de datos.

6. SOPORTES REQUERIDOS

- ✓ Diligenciar el formulario de postulación que corresponda y anexar allí los soportes requeridos para cada tipo de producto. (*se recomienda tener toda la información solicitada en cada formulario antes de su diligenciamiento*)
- ✓ Los soportes requeridos para participar en esta convocatoria en función de la tipología de producto se presentan en la **Tabla 1:**

Tabla 1. Lista de soportes de acuerdo a la tipología de producto

No.	Tipología de producto	Soportes requeridos
1.	Artículos científicos	<ul style="list-style-type: none"> • Archivo PDF original del artículo publicado. • Certificado de vinculación del producto al GrupLAC, firmada por el líder del grupo y coordinador de investigaciones de facultad.
2.	Libros y/o capítulos de libro	<ul style="list-style-type: none"> • Libro publicado completo en formato PDF.
3.		<ul style="list-style-type: none"> • Certificado de vinculación del producto al GrupLAC, firmada por el líder del grupo y coordinador de investigaciones de facultad.
4.	Desarrollo de software	<ul style="list-style-type: none"> • Certificado de vinculación del producto al GrupLAC, firmada por el líder del grupo y coordinador de investigaciones de facultad. • Certificado de registro ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor. • Ficha técnica (descripción de análisis, diseño, implementación y validación).



No.	Tipología de producto	Soportes requeridos
5.	Patente	<ul style="list-style-type: none"> • Certificado de vinculación del producto al GrupLAC, firmada por el líder del grupo y coordinador de investigaciones de facultad • Certificación de registro ante la Superintendencia de Industria y Comercio • Acta de socialización ante el Comité de Desarrollo Tecnológico- Vicerrectoría de Extensión.
<p>Nota: para la validación del producto, se debe dar cumplimiento a los requerimientos de existencia y calidad del anexo1 de Minciencias: anexo 1 - documento conceptual 2021.pdf (minciencias.gov.co)</p>		

Recomendaciones:

- Para el Certificado de vinculación del producto(s) al GrupLAC, se recomienda dar trámite en un certificado que incluya todos los productos.
- En cada uno de los productos a presentar a la convocatoria anexar el soporte de socialización o difusión del mismo (eventos académicos, escenario de clase, eventos científicos, entre otros).

El Comité de Evaluación de la Producción Intelectual -CEPI podrá solicitar soportes adicionales que considere necesarios.

7. PROCESO PARA LA PARTICIPACIÓN

- ✓ Cada autor debe realizar a nombre propio la postulación de sus productos a través del formulario en línea que corresponda (se requiere adjuntar los soportes solicitados mencionados en el [\(numeral 6 – soportes requeridos\)](#)).

Tabla 2. Formularios de postulación.

Productos:	Detalle contenido del formulario:	Enlace de postulación:
• Artículos de investigación:	Ver aquí.	https://forms.office.com/r/hZ7wV9G9c9
• Libros y/o capítulos de libros resultado de Investigación:	Ver aquí.	https://forms.office.com/r/XMzSfpY6jm
• Software y patentes:	Ver aquí.	https://forms.office.com/r/XDuzGgjRQR

- ✓ Se tendrá en cuenta únicamente solicitudes enviadas a través de cada formulario, en los tiempos establecidos en el cronograma. No se acepta el envío de postulaciones por otro medio ni fuera de las fechas definidas en el cronograma.
- ✓ Por participante se admite una única postulación en cada formulario, por lo que se recomienda antes de enviar el formulario revisar la inclusión de todos los productos.
- ✓ Los soportes y anexos se deben guardar con el nombre del autor y tipo de producto ejemplo: *Archila_F_Art1*, *Archila_F_Cap1*, *Archila_F_Lib1* en caso de presentar más de uno numerarlos. Para los anexos de socialización también se requiere

identificarlos así: *Archila_F_Art1_Socialización*.

- ✓ Revisar el contenido de cada formulario antes de realizar la postulación. Se anexa PDF de cada formulario para conocer el contenido de cada uno.

8. CRITERIOS DE VALORACIÓN

Para la asignación de puntos a los productos de investigación y desarrollo, se tendrá en cuenta la [Resolución Rectoral 013 del 2019](#) por medio de la cual se establecen los procedimientos para la aplicación de los puntajes para el ascenso en el escalafón de los profesores de la Universidad de Santander.

El reconocimiento y bonificación se realizará en función del número de autores que participaron en el desarrollo del producto, de acuerdo con lo dispuesto en la [Resolución Rectoral 013 del 2019](#), así:

- Hasta **dos autores**, la Universidad de Santander reconoce a cada uno de los autores de la Universidad el puntaje total asignado de acuerdo al tipo de producto-
- De **tres a cuatro autores**, la Universidad de Santander otorga a cada uno de los autores de la Universidad el 50% del puntaje asignado de acuerdo al tipo de producto.
- De **cinco a más autores** de la Universidad de Santander se divide la puntuación obtenida por el número de autores de la Universidad.
- Al primer autor de correspondencia se le asignará un punto adicional de acuerdo al tipo de producto

Para definir el estímulo a otorgar a los investigadores se tendrán en cuenta los puntos agregados establecidos en la [Resolución Rectoral 013 del 2019](#) y los requerimientos de existencia y calidad definidos en el [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](#) publicado por Minciencias en el año 2021.

➤ Artículos de investigación (hasta 70 puntos)¹

¹ De acuerdo con Minciencias se entiende por artículo de investigación "producción original e inédita, publicada en una revista de contenido científico, tecnológico o académico, producto de procesos de investigación, reflexión o revisión, que haya sido objeto de evaluación por pares y avalado por estos como un aporte significativo al conocimiento en el área. En esta definición no se incluyen contribuciones como, las publicaciones no derivadas de investigación, los resúmenes, las comunicaciones a congresos, las ponencias, las cartas al editor de una revista, las reseñas de libros, las bibliografías, los boletines institucionales, las notas editoriales, las necrologías, las noticias o las traducciones de artículos ya publicados en otro medio, columnas de opinión o coyuntura y similares, artículos publicados en Book Series, Trade Journals, y/o Proceedings. Esta aclaración aplica aún en los casos en los que se documente que las contribuciones mencionadas, hayan sido objeto de evaluación por pares académicos."



El CEPI establece como criterio de valoración del impacto de la producción científica, que para los artículos **Q1** y **Q2** (publicados en revistas indexadas SCOPUS/WoS) se asignará una bonificación diferenciada por punto.

Tabla 3. Criterios de valoración artículos de Investigación

Categoría	Definición	Puntaje
A1 (Q1)	Son todos los artículos publicados en revistas científicas indexadas en alguno de los índices bibliográficos de citas ISI - Web of Knowledge (Science Citation Index [SCI] y Social Sciences Citation Index [SSCI]) o SCOPUS donde la revista que publica el artículo corresponde a un cuartil superior Q1 , en dichos índices de citación.	70
A2 (Q2)	Son todos los artículos publicados en revistas científicas indexadas en alguno de los índices bibliográficos de citas ISI - Web of Knowledge (Science Citation Index [SCI] y Social Sciences Citation Index [SSCI]) o SCOPUS donde la revista que publica el artículo corresponde a un cuartil Q2 , en dichos índices de citación	50
B (Q3)	Son todos los artículos publicados en revistas científicas indexadas en alguno de los índices bibliográficos de citas ISI - Web of Knowledge (Science Citation Index [SCI] y Social Sciences Citation Index [SSCI]) o SCOPUS donde la revista que publica el artículo corresponde a un cuartil superior Q3 , en dichos índices de citación.	30
C (Q4)	Son todos los artículos publicados en revistas científicas indexadas en alguno de los índices bibliográficos de citas ISI - Web of Knowledge (Science Citation Index [SCI] y Social Sciences Citation Index [SSCI]) o SCOPUS donde la revista que publica el artículo corresponde a un cuartil superior Q4 , en dichos índices de citación.	20

Tener presente:

- En esta convocatoria se reconocerán y bonificarán artículos publicados solamente en revistas estén indexadas en la base de datos SCOPUS/WoS
- Cuando una revista esté indexada en ambos índices bibliográficos (SCOPUS/WoS), dentro del proceso de asignación de puntos se seleccionará el índice y área de conocimiento donde la revista tenga la posición más alta respecto a los cuartiles.

➤ **Libro resultado de investigación (hasta 100 puntos)²**

Los libros publicados por una editorial extranjera deben contar con los mismos criterios de existencia utilizados para verificar libros publicados por editoriales nacionales: contar

² De acuerdo con MinCiencias, se entiende por Libro Resultado de Investigación a una “publicación original e inédita, cuyo contenido es el resultado de un proceso de investigación que -previo a su publicación-, ha sido evaluado por parte de dos o más pares académicos; que ha sido seleccionada por sus cualidades científicas como una obra que hace aportes significativos al conocimiento en su área, y da cuenta de una investigación completamente desarrollada y concluida. Además, esta publicación ha pasado por procedimientos editoriales que garantizan su normalización bibliográfica y su disponibilidad. En la definición de Libro Resultado de Investigación, no están contempladas las siguientes publicaciones, aún en el caso de que hayan pasado por un proceso de evaluación por pares académicos: resúmenes, estados del arte, presentación de hallazgos de investigaciones no concluidas, libros de texto, libros de apoyo pedagógico, libros de enseñanza de idiomas, entrevistas, manuales, guía, cartillas, ensayos, ponencias, memorias de eventos, libros de poesía, novelas, ni traducciones.”.



con número ISBN, página legal, ficha de catalogación en la fuente, tabla de contenido y bibliografía.

Tabla 4. Criterios de valoración libros resultado de investigación.

Tipo	Criterios de verificación	Puntaje
<p>Libro publicado con editorial extranjera</p>	<p>Editorial extranjera con experiencia verificable en publicación de Libros Resultado de Investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Editoriales que cuentan con revisión de pares evaluadores (peer review) y/o con comités académicos temáticos de selección, como mecanismo de control de la calidad científica de los libros resultados de investigación publicados. • Editoriales con comité editorial que interviene en la selección de contenidos y en la verificación del cumplimiento de criterios de normalización, disponibilidad y visibilidad de los libros resultado de investigación publicada. • Editoriales que no hagan parte del listado de las editoriales depredadoras (predatory publishers), verificación que puede realizarse a través del siguiente vínculo https://beallslist.weebly.com/ 	<p>100</p>
<p>Libro publicado con editorial nacional</p>	<p>Criterios de existencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • El libro cuenta con un ISBN, información que será validada con la cámara colombiana del libro http://isbn.camlibro.com.co/catalogo.php • El libro especifica el lugar de publicación • El libro cuenta con una página legal • El libro cuenta con ficha de catalogación en la fuente • El libro cuenta con tabla de contenido • El libro cuenta con bibliografía • El libro cuenta con depósito legal, información que será validada en la Biblioteca Nacional de Colombia http://bibliotecanacional.gov.co/es-co/servicios/profesionales-del-libro/deposito-legal <p>Criterios de calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • El libro especifica el nombre de la editorial que lo publica. • La editorial que publica el libro cuenta con un reglamento público de procesos editoriales que contempla revisión de contenido por pares académicos, previa publicación del libro resultado de investigación. • La editorial que publica el libro cuenta con un catálogo público de publicaciones en el portal web de la editorial, en el cual se incluyen los contenidos publicados con portada, título, autores, ISBN y fecha de publicación. <p>Nota: no se validarán editoriales y/o plataformas que ofrecen servicios de edición y publicación, sin ningún tipo de sustento académico.</p>	<p>80</p>
<p>Nota: para la validación del producto, se debe dar cumplimiento a los requerimientos de existencia y calidad del anexo1 de Minciencias: anexo_1 - documento conceptual 2021.pdf (minciencias.gov.co)</p>		



➤ **Capítulo de libro resultado de investigación (hasta 60 puntos)³**

Tabla 5. Criterios de valoración capítulos de libros resultado de investigación

Tipo	Criterios de verificación	Puntaje
Capítulo en libro resultado de investigación	Los libros donde se publiquen los capítulos deberán cumplir con los criterios de verificación de existencia y calidad de los libros resultado de investigación, dependiendo si se trata de un libro publicado por una editorial nacional o extranjera.	40
Varios capítulos en un libro resultado de investigación		60
Nota: para la validación del producto, se debe dar cumplimiento a los requerimientos de existencia y calidad del anexo1 de Minciencias: anexo 1 - documento conceptual 2021.pdf (minciencias.gov.co)		

➤ **Software (hasta 70 puntos)⁴**

Tabla 6. Criterios de valoración Software

Tipología	Definición	Puntaje
Software tipo A	<ul style="list-style-type: none"> Documento donde se identifique el título del producto o proceso, número de registro aprobado por la Dirección Nacional de Derechos de Autor y año de obtención del producto. Ficha técnica* – descripción del análisis, diseño, implementación y validación. Certificación de la entidad productora del software, en el que se haga claridad sobre el nivel de innovación. 	70
Software tipo B	<ul style="list-style-type: none"> Documento donde se identifique el título del producto o proceso, número de registro aprobado por la Dirección Nacional de Derechos de Autor y año de obtención del producto. Ficha técnica* – descripción del análisis, diseño, implementación y validación Debe ser un producto de un proyecto de investigación avalado por Minciencias, donde se identifica claramente el código de dicho proyecto. 	50

³ Se considera capítulo de Libro Resultado de Investigación a “una publicación original e inédita, cuyo contenido es el resultado de un proceso de investigación y que forma parte de un libro de colaboración conjunta. El libro que contiene este capítulo ha sido evaluado por parte de dos pares académicos; libro que ha sido seleccionado por sus cualidades científicas como una obra que hace aportes significativos al conocimiento en su área, y da cuenta de una investigación completamente desarrollada y concluida. Además, esta publicación ha pasado por procedimientos editoriales que garantizan su normalización bibliográfica y su disponibilidad. En la definición de capítulo de Libro Resultado de Investigación, no están contempladas las siguientes publicaciones, aún en el caso de que hayan pasado por un proceso de evaluación por pares académicos: resúmenes, estados del arte, presentación de hallazgos de investigaciones no concluidas, libros de texto, libros de apoyo pedagógico, libros de enseñanza de idiomas, entrevistas, manuales, cartillas, ensayos, memorias de eventos, libros de poesía, novelas, ni traducciones”.

⁴ De acuerdo con el estatuto profesoral, un producto de software es la suma total de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación técnica, de usuarios y de datos asociados, que forman parte de las operaciones de un sistema de cómputo cuyo propósito es el de apoyar el procesamiento de información. Según Minciencias (pág. 70) el software compila el conocimiento de procesos de solución de problemas de diverso grado de dificultad, de manera que el software se desarrolla, no se fabrica. Por lo general, un producto o sistema de software consiste en: i) Diversos programas independientes, ii) Archivos de configuración que se utilizan para ejecutar estos programas, iii) Un sistema de documentación que describe la estructura del sistema, iv) La documentación para el usuario que explica cómo utilizar el sistema, y v) Sitios de internet que permitan descargar la información de productos recientes.

Tipología	Definición	Puntaje
Software tipo C	<ul style="list-style-type: none"> Documento donde se identifique el título del producto o proceso, número de registro aprobado por la Dirección Nacional de Derechos de Autor y año de obtención del producto. Ficha técnica* del software – descripción del análisis, diseño, implementación y validación. El software es producto de investigación, contrato o convenio específico para la elaboración del software, previo plan o autorización señalada por la Vicerrectoría de Investigaciones o la Vicerrectoría de Extensión, según el caso. 	50
<p>Nota: para la validación del producto, se debe dar cumplimiento a los requerimientos de existencia y calidad del anexo1 de Minciencias: anexo_1 - documento conceptual 2021.pdf (minciencias.gov.co)</p>		

Para la descripción de la **ficha técnica*** del software, se deben tener en cuenta los siguientes parámetros:

- **Análisis (describir máx. en 500 palabras):** proceso en el cual se definen los requerimientos del sistema mediante la precisión de sus funciones, su comportamiento, grado de rendimiento, la arquitectura a utilizar y la integración con otros sistemas. Debe hacer una descripción clara de qué producto se va a construir, qué funcionalidades aportará y qué comportamiento tendrá.
- **Diseño (describir máx. en 500 palabras):** proceso en el cual se realiza la definición y descripción del modelo de información, los módulos que conforman la arquitectura, las características de la interfaz del usuario y el detalle procedimental (algoritmos) del software, de acuerdo con las especificaciones definidas en el análisis.
- **Implementación (describir máx. en 500 palabras):** proceso en el cual se realiza la traducción del diseño en código fuente, y las pruebas para la detección de errores en el código desarrollado.
- **Validación (describir máx. en 500 palabras):** proceso en el cual se realizan pruebas para la comprobación del cumplimiento de los requisitos y la aceptación por parte del usuario final.

Patente de invención (hasta 150 puntos)⁵

Tabla 7. Criterios de patente

Tipología	Puntaje
Por la obtención de la patente ante la Superintendencia de Industria y Comercio –SIC, o ante una entidad internacional reconocida que tenga funciones homólogas.	150
Por la radicación y admisión del trámite ante la Superintendencia de Industria y Comercio o ante una entidad internacional reconocida que tenga funciones homólogas.	50

⁵ De acuerdo con el estatuto profesoral de la Universidad de Santander, se entiende como la creación de un producto o procedimiento que aporta una nueva manera de hacer algo o una solución técnica a un problema existente. Por patentes de invención transferida, la UDES reconoce hasta 300 puntos. Es requisito para el reconocimiento de este puntaje, el registro de la titularidad de la patente a nombre de la Universidad de Santander UDES.



9. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA
Apertura de convocatoria	29 de septiembre de 2022
Periodo de recepción postulaciones a través del formulario de inscripción	Del 29 de septiembre de 2022 al 20 de octubre de 2022.
Revisión de completitud	Hasta 26 de octubre 2022
Periodo de solicitud soportes adicionales (en caso de requerirse)	Del 26 al 28 de octubre de 2022
Publicación postulaciones que pasan a etapa de valoración	04 de noviembre de 2022
Publicación de resultados definitivos	11 de noviembre de 2022

10. CONTACTO

Para mayor información dirigirse a la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad: bloque Arhuaco, piso 2. Teléfono 6516500 Ext: 1023. Campus Bucaramanga. Email de contacto cepi@udes.edu.co