

Circular 001

FECHA: 20 de enero de 2019

DE: Vicerrectoría de Investigaciones

ASUNTO: Asignación de puntos a la producción científica, conforme al Estatuto Profesoral de la Universidad de Santander (Acuerdo 003 de 2013 del Consejo Superior).

La Vicerrectoría de Investigaciones, cumpliendo con lo dispuesto en el Estatuto Profesoral de la Universidad de Santander (capítulo V, artículo 37, literal C) establece a continuación los puntos agregados correspondientes a cada tipología de producto, conforme a 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 Colciencias en 2018.

Artículos de investigación (hasta 70 puntos)¹

| Tipología | Definición | Puntaje |
|-----------|---|---------|
| A | Son todos los artículos publicados en revistas científicas indexadas en los índices bibliográficos citaciones ISI – Institut for Scientific Information, WoS - Web of knowledge, SCI - Science Citation Index y SSCI - Social Science Citation Index y/o SCOPUS donde la revista que publica el artículo corresponde a un cuartil superior Q1, en dichos índices de citación. | 70 |
| B | Son todos los artículos publicados en revistas científicas indexadas en los índices bibliográficos citaciones ISI – Institut for Scientific Information, WoS - Web of knowledge, SCI - Science Citation Index y SSCI - Social Science Citation Index y/o SCOPUS donde la revista que publica el artículo corresponde a un cuartil Q2, en dichos índices de citación. | 60 |
| C | Son todos los artículos publicados en revistas científicas indexadas en los índices bibliográficos citaciones ISI – Institut for Scientific Information, WoS - Web of knowledge, SCI - Science Citation Index y SSCI - Social Science Citation Index y/o SCOPUS donde la revista que publica el artículo corresponde a un cuartil superior Q3, en dichos índices de citación. | 50 |

¹ De acuerdo a Colciencias se entiende por artículo de investigación “toda 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 éstos como un aporte significativo al conocimiento en el área”

“En esta definición no se incluyen contribuciones como: publicaciones no derivadas de investigación, los resúmenes, las comunicaciones a congresos, 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. Esta aclaración aplica aún en los casos en los que se documente que las contribuciones mencionadas han sido objeto de evaluación por pares académicos”

| | | |
|----------|---|----|
| D | Son todos los artículos publicados en revistas científicas indexadas en los índices bibliográficos citaciones ISI – Institut for Scientific Information, WoS - Web of knowledge, SCI - Science Citation Index y SSCI - Social Science Citation Index y/o SCOPUS donde la revista que publica el artículo corresponde a un cuartil superior Q4, en dichos índices de citación. | 40 |
|----------|---|----|

NOTA:

1. En esta convocatoria se reconocerán y bonificarán artículos publicados en revistas PUBLINDEX, siempre y cuando éstas revistas estén indexadas en la base de datos SCOPUS.
2. 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 con número ISBN, página legal, ficha de catalogación en la fuente, tabla de contenido y bibliografía.

| Tipo | Criterios de verificación | Puntaje |
|---|---|----------------|
| Libro publicado con editorial extranjera | Editorial extranjera con experiencia verificable en publicación de Libros Resultado de Investigación: <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://beallist.weebly.com/ | 100 |

² De acuerdo a Colciencias, 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, cartillas, ensayos, memorias de eventos, libros de poesía, novelas, ni traducciones aún cuando estas publicaciones hayan pasado por la evaluación de pares académicos”.

| | | |
|--|---|-----------|
| <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> |
|--|---|-----------|

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

| Tipo | Criterios de verificación | Puntaje |
|---|---|-----------|
| <p>Capítulo libro resultado de investigación</p> | <p>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.</p> | <p>40</p> |
| <p>Varios capítulos en un libro resultado de investigación</p> | | <p>60</p> |

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, aun cuando estas publicaciones hayan pasado por la evaluación de pares académicos".

Patente de invención (hasta 150 puntos)⁴

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

Software (hasta 70 puntos)⁵

| 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.ⁱ 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 Certificación que demuestra que el software es producto de un proyecto de investigación avalado por Colciencias, donde se identifica claramente el código de dicho proyecto. | 60 |

⁴ 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 la Universidad de Santander reconoce hasta 150 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.

⁵ 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. 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.

| | | |
|-----------------|--|----|
| 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.• Certificado donde se establece que 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 |
|-----------------|--|----|



SUSAN BENAVIDES TRUJILLO
Vicerrectora de Investigaciones

ⁱ 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.