



DGC

Bogotá, D.C. Septiembre 22 de 2021

PARA: Personas Jurídicas nacionales o internacionales que realicen actividades en el campo de la ciencia y tecnología con experiencia comprobada en evaluación de políticas públicas y de publicaciones seriadas.

ASUNTO: Invitación a presentar propuesta para evaluar la Política Nacional para Mejorar el Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales.

Las revistas especializadas de carácter científico son el instrumento más utilizado por la comunidad científica para divulgar los resultados de sus procesos de investigación, cuya publicación se considera una evidencia de la originalidad, la pertinencia y la adecuación de los métodos utilizados. Estas revistas pueden entenderse además como un reflejo del funcionamiento general de las ciencias, de sus instituciones, de sus investigadores y de la relación que cada disciplina mantiene consigo misma, con las demás disciplinas y con la sociedad (Ramírez et al. 2012).

Uno de los principales objetivos de la actividad científica es hacer accesible y útil la investigación, permitiendo con ello la circulación de conocimiento. El impacto de una publicación científica, entendida como la medida de su relevancia e influencia mediante el número de citas, es lo que refleja hasta qué punto dicho objetivo se ha alcanzado.

A lo largo del tiempo, diferentes métricas han sido desarrolladas para calcular el impacto de las publicaciones científicas, siendo la más conocida el Factor de Impacto (FI). Otras métricas incluyen el Source-Normalized Impact per Paper (SNIP), el SCImago Journal Rank (SJR), el Eigenfactor, y Article Influence y más recientemente, el Índice H. Este último tiene la ventaja de que se puede ampliar fácilmente para evaluar revistas, instituciones, países o regiones, utilizando Google Scholar como fuente de información.

Los mayores avances en Colombia, específicamente para la medición del impacto de las revistas científicas nacionales, se han dado con la creación del Índice Bibliográfico Nacional (IBN) y del Sistema Nacional de Indexación y Homologación de Publicaciones Especializadas de Ciencia, Tecnología e Innovación (Publindex), los cuales han permitido el fortalecimiento y reconocimiento de las comunidades científicas nacionales a nivel local e internacional, han promovido la generación de productos de nuevo conocimiento, la generación de capacidades de CTel y la creación de redes colaborativas nacionales e internacionales.

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en adelante Ministerio ante la necesidad de fortalecer las publicaciones científicas nacionales busca generar estrategias dirigidas al mejoramiento de la calidad de los artículos y a la indexación de revistas científicas en índices citacionales de alto impacto. Con ello se busca incrementar las publicaciones de los investigadores nacionales en revistas científicas incluidas en índices bibliográficos citacionales



de alto impacto y aumentar la presencia de las revistas científicas nacionales en los índices bibliográficos citacionales y bases de datos con alto impacto científico.

El Ministerio, en cabeza de la Dirección de Generación de Conocimiento – DGC ha propuesto la presente invitación para evaluar la Política Nacional para Mejorar El Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales, con recursos que provienen del Fondo Francisco José de Caldas del Convenio 408 del año 2019 para el desarrollo de actividades de cienciometría.

Señalado lo anterior, el Ministerio dentro de su plan estratégico, tiene incluida una actividad denominada “*Evaluación de la Política de Publicaciones Científicas CTel*”, con el fin de realizar la valoración de la política para determinar el porcentaje de logro de los objetivos que se plantearon e identificar los factores que hayan sido determinantes para ello.

Para realizar la evaluación de la Política Nacional Para Mejorar el Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales, es importante contar con un documento que cuente los análisis de la revisión de la política y sus instrumentos.

Como resultado de este proceso, el Ministerio realizará una evaluación de las recomendaciones recibidas, que le permitan conocer las acciones de mejora a incorporar en la política. Por lo anterior, la propuesta no implica obligatoriedad, ni compromiso alguno de parte del Ministerio para asignar recursos, ni genera derecho a recibir apoyo económico o ningún tipo de beneficios. La presentación de la propuesta tampoco establece ninguna obligación para el Ministerio de informar sobre las decisiones adoptadas producto de este análisis.

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

Esta invitación se encuentra articulada con los objetivos del Plan Estratégico Institucional 2019 - 2022, específicamente el objetivo 2 “Fortalecer la investigación y producción científica y tecnológica con calidad internacional”. También con el Plan de acción institucional 2021 de la entidad, en el objetivo estratégico “Mundialización del Conocimiento Aumentar la producción de conocimiento científico y tecnológico de alto impacto en articulación con aliados estratégicos nacionales e internacionales, promoviendo también el posicionamiento y la participación de los actores del SNCTel en redes e iniciativas de cooperación e internacionalización de la CTI”, del programa estratégico “Modelos ciencimétricos”.

Donde el aporte desde la Dirección de Generación de Conocimiento -DGC- Minciencias, se encuentra en las siguientes iniciativas estratégicas: “Promover el acceso a producción científica de alto impacto a nivel mundial y trabajar en las iniciativas de nivel mundial de visibilizar la producción científica nacional, mejora del modelo ciencimétrico de publicaciones seriadas – Publindex y aumentar las publicaciones de los investigadores nacionales y la presencia de las revistas científicas nacionales en índices citacionales de alto impacto”. Con el propósito de modernizar y fortalecer los lazos colaborativos entre los diferentes actores del Sistema y fortalecer la consolidación de capacidades, de uso y apropiación de la producción en CTel.



Como Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, le corresponde iniciar el proceso de evaluación de la Política Nacional Para Mejorar el Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales, pues no se ha realizado esta actividad y es necesario conocer los resultados, con el fin de incluir una estrategia de monitoreo que le permita al equipo de la Dirección de Generación de Conocimiento – equipo de cienciometría contar con información oportuna para tomar los correctivos necesarios. El monitoreo consiste en recoger datos sobre el avance en la ejecución de la política, los recursos y el tiempo transcurrido.

Debido al reducido número de oferentes en la evaluación de la Política Nacional para Mejorar el Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales, se hace necesario realizar una invitación y no una convocatoria pública.

De acuerdo con el artículo 2 del Decreto 591 de 1991, las causales de CTel a desarrollar en esta invitación son las siguientes:

- a. Difusión científica y tecnológica, esto es, información, publicación, divulgación y asesoría en ciencia y tecnología.

Esta causal será desarrollada, con el propósito de establecer el cumplimiento de los objetivos y estrategias planteados en la política de publicaciones, identificando los factores que hayan sido determinantes para ello, así como su relación con otras políticas de CTel que hayan sido implementadas durante el mismo periodo. Esta evaluación deberá ser divulgada por la entidad de la forma que se considere más adecuada en su momento.

Se trata, por consiguiente, de realizar una evaluación formativa, es decir de aprender de la experiencia con el fin de generar aprendizajes y realizar mejoras en la implementación de la política con el fin de lograr autoevaluaciones de los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

- b. Servicios científicos y tecnológicos que se refieren a la realización de planes, estudios, estadísticas y censos de ciencia y tecnología; a la homologación, normalización, metrología, certificación y control de calidad; a la prospección de recursos, inventario de recursos terrestres y ordenamiento territorial; a la promoción científica y tecnológica; a la realización de seminarios, congresos y talleres de ciencia y tecnología, así como a la promoción y gestión de sistemas de calidad total y de evaluación tecnológica.

Esta causal será desarrollada, con el fin de generar las condiciones necesarias que el fortalecimiento de la capacidad del país para actuar de manera integral en el ámbito internacional en aspectos relativos a la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Resulta, por tanto, una labor estratégica del Ministerio, como entidad rectora del SNCTel, generar las condiciones para mejorar la visibilidad, calidad e impacto de la producción científica del país.

Para desarrollar el objetivo de la presente invitación se considera que los siguientes actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación que cuenten con las capacidades en CTel para cumplir los requisitos de esta: IES públicas y privadas, centros de investigación y desarrollo tecnológico, fundaciones y corporaciones, empresas o entidades de consultoría nacionales o extranjeras que trabajan con políticas públicas.



El proceso de la evaluación de la política, se realizará bajo el esquema de una invitación, donde podrán participar los actores que cuenten con la capacidad y atendiendo a los criterios de evaluación propuestos en esta invitación.

2. IMPACTO Y BENEFICIO PARA EL SNCTI Y PARA EL MINISTERIO

Esta invitación permitirá realizar una revisión de la política de publicaciones científicas nacionales, con el fin tomar las acciones necesarias para mejorar la formulación de la misma, recurso para que el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación pueda diseñar políticas públicas, que fomenten el desarrollo de la ciencia y la tecnología en el país. Así como para el Ministerio tener claridad y argumentos para tomar decisiones sobre la política de publicaciones y su incidencia con las metas programáticas en los indicadores de artículos científicos publicados por investigadores colombianos y citas de impacto en producción científica y colaboración internacional, articulados con el Plan Nacional de Desarrollo.

3. OBJETIVO GENERAL

Apoyar el estudio de la evaluación de la política pública para Mejorar el Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales elaborada e implementada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, en el periodo 2016-2021, y proponer recomendaciones para su rediseño y mejora.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Definir una metodología para la evaluación de la Política Nacional para Mejorar el Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales elaborada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en el año 2016.
2. Aplicar la metodología propuesta en la evaluación de la Política Nacional Para Mejorar El Impacto De Las Publicaciones Científicas Nacionales.
3. Elaborar un documento con base en las tendencias y referentes conceptuales nacionales e internacionales actuales, así como en las acciones ejecutadas en el marco de la primera formulación de la política, la actualización, ampliación de alcances, conceptos y actividades asociadas al logro de los objetivos propuestos en la política actual.
4. Entregar y presentar el documento al Viceministerio de Conocimiento, Innovación y Productividad y a la Dirección de Generación de Conocimiento del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, con los resultados de la evaluación de la Política Nacional para Mejorar el Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales.
5. Realizar una verificación del avance de las líneas de acción, los logros alcanzados, los medios utilizados, las dificultades de la gestión para la implementación, así como, los efectos secundarios generados por la puesta en marcha de la política.
6. Proponer recomendaciones, tanto para el rediseño de la política, como para la mejora de los criterios y los procedimientos.



4. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE CTel A EJECUTAR

Mediante la evaluación de la política actual, se podrá analizar si los objetivos de la política se están cumpliendo para el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación o si por el contrario es necesario ajustarla; es decir responder a preguntas como: ¿qué está pasando con la política, se está contribuyendo a consolidar el impacto y visibilidad de las publicaciones científicas nacionales, está permitiendo la construcción del mapa de publicaciones y está consolidando los criterios de autoevaluación y evaluación?.

El Ministerio se beneficiará de este estudio al contar con información primaria y secundaria que permita validar si la Política Nacional para Mejorar el Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales¹ está logrando los objetivos planteados y si es del caso reorientar algunos criterios o líneas de acción para tener una mayor consolidación del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI.; de esa manera se cumplirá con el rol misional.

4.1. REQUERIMIENTOS DE LA ACTIVIDAD DE CTel A EJECUTAR

Los requerimientos técnicos específicos para ejecutar el contrato son: Personas jurídicas nacionales o extranjeras con experiencia comprobada en evaluación de políticas públicas y de publicaciones seriadas, que realicen actividades en el campo de la ciencia y tecnología que evidencien en su objeto social lo descrito. Para las empresas con domicilio en Colombia deben tener registro mercantil y para las extranjeras un documento de existencia y representación legal que acredite el país de origen.

1. Metodología para llevar a cabo el proyecto o ejecutar el objeto contenido en los requerimientos técnicos.
2. Personal con alta formación y experiencias comprobadas en ciencimetría, bibliometría y diseño de indicadores para desarrollar el proyecto.
3. Cronograma de actividades.
4. Requerimientos técnicos o tecnológicos con los que se ejecutará el proyecto.
5. Valor total por el que ejecutará la propuesta.
6. Tiempo estimado en que podría llevarse a cabo la misma.
7. Valor agregado u ofrecimientos adicionales para la ejecución del proyecto.

PRODUCTOS A ENTREGAR

1. Documento metodológico con los criterios establecidos para la evaluación de la Política Nacional Para Mejorar El Impacto De Las Publicaciones Científicas Nacionales elaborada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en el año 2016.

¹ Política Nacional Para Mejorar El Impacto de Las Publicaciones Científicas Nacionales:

<https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/reglamentacion/resolucion790-2016-normas.pdf>

Av. Calle 26 # 57- 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia
www.minciencias.gov.co



2. Documento final con el análisis de la evaluación de la Política Nacional Para Mejorar El Impacto De Las Publicaciones Científicas Nacionales.
3. Documento de recomendaciones para mejorar la Política Nacional para Mejorar el Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales.
4. Socializar el documento al equipo técnico del Ministerio.

4.2. CRITERIO DE EVALUACIÓN

Las propuestas inscritas dentro de los plazos establecidos para la presente invitación y que cumplan con la totalidad de los requisitos mínimos se someterán a los siguientes criterios de evaluación, en dónde el objeto social es un requerimiento mínimo.

ITEM A EVALUAR	CRITERIOS	PUNTAJE MÁXIMO
1. CALIDAD DE LA PROPUESTA (40 PUNTOS) (Claridad y sustento metodológico)	Formulación de la propuesta: Calidad de la propuesta, diseño metodológico, proceso de evaluación de impacto (Calidad y Coherencia de la Propuesta)	20
	Metodología con la descripción de la estrategia para la evaluación de cada uno de los criterios propuestos.	20
2. EXPERIENCIA PROPONENTE/EQUIPO DE TRABAJO (30 PUNTOS)	Conformación del equipo Componente 1. Experiencia de la entidad proponente, presentando los recursos disponibles para su desarrollo en cuanto equipo humano, capacidad técnica, organizacional, financiera y administrativa para la ejecución del proyecto. En caso de ser persona jurídica colombiana demostrar experiencia a través de grupo de investigación con categoría A1 y A en el área de conocimiento de la propuesta presentada (desarrollo de proyectos en evaluación de política pública, análisis cuantitativos, bibliométricos e indicadores de CTI). En caso de ser entidad extranjera demostrar experiencia certificada de al menos cinco años (soportado en contratos/convenios) en desarrollo de proyectos en evaluación de política pública, análisis cuantitativos, bibliométricos e indicadores de CTI.	10
	Director del proyecto: Un (1) profesional con formación doctoral culminada con experiencia de al menos (5) cinco años en investigación, evaluación, diseño y gestión de políticas públicas de Ciencia, Tecnología e Innovación y un índice H de al menos 10 en Google Scholar. Tener experiencia profesional mínima de (5) cinco años en la dirección y/o coordinación de: estudios y/o consultorías y/o investigaciones y/o evaluaciones y/o implementación de políticas y/o programas y/o proyectos sociales. Senior o Emérito (en caso de ser colombiano o tener una vinculación a una institución colombiana): Nota: en caso de ser extranjero se revisará la equivalencia de producción científica definida para cada categoría por parte del Ministerio para investigador Senior: 10 productos Tipo A (en los últimos 10 años).	7



	Experto: Un (1) profesional con formación doctoral o de maestría o estar cursando estudios doctorales. Con experiencia en investigación, evaluación, manejo de indicadores, métricas, diseño y gestión de políticas de revistas científicas de Ciencia, Tecnología Innovación y un índice H mayor o igual a 5. Tener experiencia de tres años en el sector de CTel, en formulación o evaluación de políticas públicas o implementación de planes, programas y proyectos de ciencia, tecnología e innovación.	5
	Experto: Un (1) profesional con formación doctoral o de maestría o estar cursando estudios doctorales. Con experiencia en investigación, actualización y manejo de indicadores, paquetes estadísticos, análisis cualitativo y cuantitativo, etc. Tener experiencia de más tres años en proyectos con aplicaciones de métodos estadísticos, analítica de datos.	5
	Experto: Un (1) profesional en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), con investigación y experiencia en planificar, diseñar, testar, proporcionar asesoramiento y mejorar los sistemas de tecnología de la información, a través del hardware, software y aplicaciones específicas. Tener experiencia de tres años en el diseño y desarrollo de aplicaciones de sistemas de información y/o procesamiento de datos cualitativos y cuantitativos.	3
3. PROPUESTA ECONÓMICA (10 PUNTOS)	Concordancia entre el presupuesto total, las actividades y los objetivos planteados del desarrollo de la propuesta. Se evaluará la coherencia entre objetivos y productos esperados, además de la justificación adecuada de rubros, cantidades y montos solicitados con los objetivos, la metodología y la duración del proyecto.	10
4. PRODUCTOS FINALES Relación del documento (s) a entregar durante el desarrollo del proyecto (20 PUNTOS)	Documento Metodológico en donde se describa la metodología con los criterios para la evaluación de la Política Nacional para Mejorar El Impacto de Las Publicaciones Científicas Nacionales elaborada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación en el año 2016.	4
	Documento con la propuesta sistemática con la cual se desarrollará el análisis para la evaluación de la Política Nacional para Mejorar El Impacto de Las Publicaciones Científicas Nacionales.	4
	Documento exploratorio de los lineamientos sobre las cuales se podrán revisar la implementación de las recomendaciones con el objeto de mejorar la Política Nacional para Mejorar el Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales.	4
	Documento final con el análisis de la evaluación de la Política Nacional Para Mejorar El Impacto De Las Publicaciones Científicas Nacionales y las recomendaciones para mejorar el impacto de las publicaciones científicas nacionales.	8
PUNTAJE TOTAL		100

En caso de presentarse empate, el valor de la propuesta económica será el factor de desempate y si persiste el empate la entidad que haya presentado el mayor o mayores valores agregados en la propuesta.

NOTA: En caso de quedar desierta la invitación, se realizará una revisión y se ajustará, con el fin de reabrir el proceso.

4.3. PLAZO O DURACIÓN: El tiempo para la ejecución del proyecto será de seis (6) meses contados a partir de la fecha de legalización del contrato.

4.4. VALOR O COSTO: Para la presente invitación se cuenta con un presupuesto de **TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$300.000.000,00)**, amparado en los CDR No.16945 de 2021 por un valor de (\$130.400.520) y CDR



No.17018 de 2021 por un valor de \$169.599.480,20. Recursos que provienen del Fondo Francisco José de Caldas bajo el Convenio 408 del año 2019 para el desarrollo de actividades de cienciometría.

- Debe incluir el costo de todas las actividades necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato, los entregables y propuesta metodológica.
- El valor del servicio deberá presentarse en pesos colombianos.
- Incluir todos los impuestos, retenciones o costos directos e indirectos a que haya lugar, que forme parte de la estructura de costos del servicio.

NOTA: La entidad que sea seleccionada, deberá tener en cuenta, la constitución a su costo de las siguientes pólizas:

a) CUMPLIMIENTO: por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, y con vigencia igual al plazo del contrato y doce (12) meses más.

b) SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: por valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y tres (3) años más.

C) CALIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO: por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, y con vigencia igual al plazo del contrato y doce (12) meses más.

5. CRONOGRAMA

Para la presente invitación a presentar propuesta se tiene el siguiente cronograma:

ACTIVIDAD	FECHA LÍMITE
Apertura de la invitación	22 de septiembre de 2021
Fecha límite para remitir inquietudes sobre los términos de la invitación	13 de octubre de 2021
Fecha de cierre de la invitación	21 de octubre de 2021 octubre 4:00 p.m.
Plazo para revisar propuestas	29 de octubre de 2021
Selección de la propuesta y notificación al proponente elegido	5 de noviembre de 2021

6. RECEPCIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta para evaluar la Política Nacional para Mejorar el Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales deberá presentarse exclusivamente, a través del diligenciamiento del siguiente formulario electrónico:

https://docs.google.com/forms/d/1FbBDBO_4CPFvLKaX6zrjJ_hYQ9lxDV8xY5PFSPq0DU/edit, a más tardar el próximo (21-10-2021) antes de las: 4.00 p.m. escrita en idioma español y con cifras en pesos colombianos y la inclusión de impuestos.



7. RECEPCIÓN DE INQUIETUDES / SOLICITUDES DE ACLARACIÓN

En caso de presentarse inquietudes sobre las condiciones de la presente invitación éstas serán recibidas, hasta el (13-10-2021) y contestadas el día (21-10-2021). (Estos plazos se fijarán de acuerdo con el cronograma interno del estudio de necesidad), a través del formulario de PQRDS: (<http://www.minciencias.gov.co/ciudadano/canal-pqrds>).

Nota: Esta invitación ni el correo electrónico de invitación a presentar propuesta, genera obligatoriedad alguna para el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de suscribir contrato, o de entregar información referente al proceso interno que se está adelantando, toda vez que éste es un procedimiento de contratación directa, que tiene su fundamento en la ley 1286 de 2009 y conforme al cual este Ministerio en su desarrollo está obligado a garantizar el mérito, calidad e idoneidad.

Cordialmente,

Clara Beatriz Ocampo
Directora de la Dirección de Generación de Conocimiento

Visto bueno responsable técnico:

Liliana Castro Vargas
Rol de la persona responsable Asesora Código 1020 Grado 06 / Dirección de Generación de Conocimiento

Elaboró: Johanna Rodríguez Méndez / Contratista / Dirección de Generación de Conocimiento
Revisó: Liliana Castro Vargas / Asesora / Dirección de Generación de Conocimiento