



MODELO DE CLASIFICACIÓN DE REVISTAS CIENTÍFICAS - PUBLINDEX

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

DIRECCIÓN DE GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO

Año 2020



Ciencias

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	3
ANTECEDENTES.....	4
CAPÍTULO 1. CLASIFICACIÓN DE REVISTAS CIENTÍFICAS DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	13
1.1. Modelo de clasificación de revistas científicas	14
1.2. Principios del modelo de clasificación de revistas científicas	15
1.3. Definición de los criterios.....	15
1.3.1. Fase I - Declaración de cumplimiento del proceso de gestión editorial.....	15
1.3.2. Fase II - Validación del proceso de evaluación y de la visibilidad.....	16
1.3.3. Fase III - Impacto de la revista científica	16
1.4. Procedimiento para la clasificación de las revistas científicas.....	17
1.4.1. Fase I. Declaración de cumplimiento del proceso de gestión editorial	18
1.4.2. Fase II. Validación del proceso de evaluación y visibilidad	21
1.4.3.1 Pasos para calcular el valor del H5 :	23
1.5 Condiciones para revistas científicas resultado de una fusión	25
GLOSARIO.....	27
REFERENCIAS	31
ANEXO A. CLASIFICACIÓN DE ÁREAS ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE).....	32
ANEXO B: LISTADO DE LOS SISTEMAS DE INDEXACIÓN Y RESUMEN – SIR.....	38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Formato declaración de cumplimiento del proceso de gestión editorial, fase I	19
Tabla 2. Formato de criterios validación del proceso de evaluación y visibilidad, fase II	21
Tabla 3. Criterios para las categorías de clasificación de las revistas científicas, fase III	24

TABLA DE SIGLAS

ACTel	Actividades de ciencia, tecnología e innovación
BBCS	Bases bibliográficas con comité científico de selección
BBN	Base bibliográfica nacional
Colciencias	Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
CTel	Ciencia, tecnología e innovación
I+D	Investigación y desarrollo tecnológico
IBC	Índice bibliográfico citacional
IBN	Índice bibliográfico nacional
IES	Instituciones de educación superior
ISSN	International Standard Serial Number - Número internacional normalizado de publicaciones seriadas
JCR – SCI	Journal Citation Reports - Science Citation Index
JCR – SSCI	Journal Citation Reports – Social Science Citation Index
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
Publindex	Sistema Nacional de clasificación de Publicaciones Especializadas de Ciencia, Tecnología e Innovación
SciELO	Scientific Electronic Library Online
SIR	Sistema de indexación y resumen
SJR	SCImago Journal Rank
SNCTI	Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
WoS	Web of Science

INTRODUCCIÓN

El Modelo de clasificación de revistas científicas, es uno de los instrumentos de la *Política para mejorar la calidad de las publicaciones científicas*, surge de un trabajo conjunto entre la ahora Dirección de Generación de conocimiento y un Comité de Expertos en temas editoriales, que durante más de un año realizaron una revisión rigurosa de los procesos de evaluación realizados anteriormente por Colciencias, ahora Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como de diversos mecanismos utilizados internacionalmente para clasificar revistas científicas.

Éste se centra en el impacto de las publicaciones científicas, incorpora criterios para su medición, y permite clasificar las revistas científicas nacionales mediante un proceso que incluye una mayor autogestión editorial, reconoce indicadores de medición del impacto complementarios a los ofrecidos por Web of Science (WoS) y Scopus como el índice H5 por áreas de conocimiento, el cual se incorpora como una alternativa para incentivar la calidad de la producción científica nacional y aumentar su reconocimiento en el ámbito internacional.

En este contexto, el Modelo está conformado por tres fases de evaluación que contemplan una serie de criterios relacionados con los procesos de gestión editorial, evaluación y visibilidad, así como con la valoración del impacto de las revistas científicas.

La implementación de este Modelo permite contar con una clasificación de revistas científicas en el país, la cual se basa en la apropiación de los lineamientos planteados en este documento, por parte de las instituciones responsables de los procesos y los equipos editoriales, así como en el acompañamiento del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, con miras a fortalecer las capacidades de la comunidad científica en general.

Este modelo podrá ser objeto de ajustes como resultado del análisis, revisión y simulación de diferentes variables definidas de acuerdo con los resultados obtenidos de las convocatorias realizadas y las dinámicas del contexto global en estas temáticas. Atendiendo este compromiso, una vez cerrado el proceso de la convocatoria 830 de 2018, se procedió a realizar el trabajo para poder ajustar y actualizar la construcción conceptual que sirve de soporte base a la nueva convocatoria para el año 2020.

ANTECEDENTES

Durante la década de 1990, el Gobierno colombiano emitió una serie de regulaciones con respecto al régimen salarial y prestacional de los docentes de las universidades estatales.¹ En este sentido, definió una serie de lineamientos para evaluar y diferenciar la calidad de la productividad académica de los profesores y, específicamente, de artículos publicados en revistas científicas especializadas.

Así mismo, de acuerdo con el informe de la Comisión para la Revisión de las políticas de Indexación y Homologación de Publicaciones Seriadadas Especializadas de Ciencia, Tecnología e Innovación, liderada por Yuri Jack Gómez, Wilson López, Xavier Caicedo, Francisco Ortega y Carlos Agudelo, el proceso de indexación de revistas cobra importancia en el ámbito nacional como parte de una medida estructural que “complementó y moduló” la agenda de internacionalización de la producción científica que durante de la década de 1980 ya era promovida como política científica en algunos países del mundo (Gómez, López, Caicedo, Ortega, & Agudelo, 2007).

En el año 1996, el antiguo Colciencias ahora Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación lanzó una convocatoria que implementó un formulario para capturar la información sobre las publicaciones que, posteriormente, era procesada y los resultados se presentaban como indicadores cuantitativos a un comité que les asignaba una calificación y una clasificación. El procedimiento, implementado en 1996, reemplazó la metodología anterior en la que se seleccionaban revistas para la asignación de recursos, tomando como punto de partida solicitudes individuales para financiar un número determinado de fascículos (Charum, 2004).

Para el año 1998, en una nueva convocatoria de selección de revistas, Colciencias diseñó un formulario que era diligenciado por los editores con la información de sus publicaciones y enviado en disquetes para alimentar una base de datos en Excel, en la que se verificaba el cumplimiento de las condiciones, se generaban informes de cada una de las revistas participantes y se establecía un conjunto de las revistas que eran seleccionadas (Charum, 2004).

¹Decreto 1444 de 1992; Decreto 60 de 1995

Para la convocatoria del año 2000, se diseñó una nueva versión del formulario electrónico, que también era diligenciado por los editores de las revistas; no obstante, la información diligenciada se enviaba por internet; después de la recepción de la información, se incluía en una base de datos construida sobre Microsoft Access, con la cual se procesaba la información solicitada para elaborar un informe individual de las revistas participantes y, adicionalmente, se constituyó una metodología de revisión que Charum detalla a continuación:

Se ideó un procedimiento híbrido para la selección de las revistas del índice bibliográfico, Publindex versión 2000 [...], basado en: a) la inspección visual de los fascículos cuando era preciso establecer de manera concreta la satisfacción de algunas de las condiciones, como en el caso de las normas editoriales; b) la verificación de las clasificaciones de los tipos de documentos hechas por el editor por parte de un comité de verificación compuesto por especialistas en los campos de la ciencia y la tecnología en que se ubica la revista —se estableció un número mínimo de artículos para cada una de las categorías de las revistas— lo que determinaba una eventual recalificación del número de artículos; c) la realización de procedimientos automatizados de cálculo cuando la verificación de una de las condiciones lo exigía —por ejemplo, para conocer niveles de exogamia se calcula el porcentaje de los autores externos a la institución editora— y en la producción de informes individualizados o globales sobre el cumplimiento de las condiciones; d) la selección de un comité final que recibía los resultados sobre el cumplimiento las condiciones y determinaba finalmente las clasificaciones de las revistas (Charum, 2004).

En 2001, se estableció el primer conjunto de condiciones y requisitos, que luego se ajustó cuando, en junio de 2002, se expidió el Decreto 1279, el cual regula la remuneración de los profesores de las universidades públicas y, entre otros, asigna puntos de producción académica a las publicaciones en revistas especializadas tomando como base cuatro (4) categorías establecidas en su momento por Colciencias en orden ascendente así: C, B, A2 y A1. Este hecho motivó la implementación del Servicio Nacional de Indexación de Publicaciones Especializadas Seriadas de Ciencia, Tecnología e Innovación-Publindex, el cual en diciembre de 2002 se puso a disposición, vía electrónica, de la comunidad científica nacional. De esta forma, se creó un modelo de análisis y se diseñó un formulario electrónico que recoge el histórico documental de las revistas de forma permanente, de modo que recolecta y actualiza la información de las publicaciones nacionales que, voluntariamente, solicitan hacer parte del Índice Bibliográfico Nacional-IBN Publindex.

En el año 2003, entró en funcionamiento el proceso de indexación, para el cual, la Entidad llevó a cabo un lanzamiento del Sistema Nacional de Indexación y Homologación de Revistas Especializadas de CTel. Para lo anterior, se creó un modelo de análisis y diseño, que se estableció como un repositorio de información histórica documental de cada una de las revistas científicas colombianas que, voluntariamente, solicitaran hacer parte de la base, la cual proveía fichas bibliográficas para cada uno de los documentos que, a su vez contenían descriptores temáticos, autores, fechas de publicación, títulos de los artículos y resúmenes; así mismo, se podía realizar la consulta del texto completo de los artículos, con el objetivo de hacer visible, útil y apropiable la producción científica nacional que fuera publicada. Es decir, se desarrolló una plataforma informática que permitiera la integración en línea de la información de las revistas y de sus contenidos, suministrada por los editores, para que un comité de expertos designado por el anterior Colciencias y el equipo técnico verificaran, dos veces al año, y clasificaran las revistas en las categorías, de acuerdo con el cumplimiento de las condiciones establecidas en el primer documento conceptual.

Asimismo, se creó el Servicio de Indexación de Publicaciones Seriadas de CTel colombianas, el cual orientaría el proceso según unas características, requisitos y criterios generales de clasificación de las revistas científicas nacionales que hacen parte del IBN-Publindex.

En resumen, el IBN-Publindex vigente utiliza criterios de calidad científica, editorial, documental, estabilidad y visibilidad reconocidos internacionalmente para las publicaciones científicas, y selecciona las revistas colombianas especializadas en CTel, clasificándolas en cuatro categorías A1, A2, B y C.

Con respecto al proceso de homologación de revistas extranjeras, se implementó el Servicio de Homologación de Publicaciones Seriadas de CTel Extranjeras, en el que se validó el criterio de visibilidad e impacto, a través de la inclusión de la revista en bases bibliográficas, índices bibliográficos o índices bibliográficos citacionales, reconocidos por Colciencias, ahora Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, como Sistemas de Indexación y Resumen (SIR), con el cual se configuró el conjunto de revistas extranjeras homologadas a las categorías nacionales.

De acuerdo con los datos reportados en el más reciente proceso de clasificación, en el 2014 Colombia contaba con quinientas cuarenta y dos (542) revistas indexadas en el IBN-Publindex, de las cuales tan solo el 13,8 % se encontraban incluidas en IBC, cifra que refleja el bajo impacto y visibilidad de las revistas científicas nacionales.

Haciendo un balance de la estrategia implementada por el ahora Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, se puede concluir que el resultado de haber apropiado las iniciativas político-técnicas de calidad, promovidas por Publindex, permeó el SNCTel y ha contribuido a la transformación cualitativa y cultural de la comunidad científica con un impacto en las instituciones privadas y públicas, es decir, se constituyó una “cultura” normalizada y organizada de publicación académica en el país; no obstante, el Ministerio ha evaluado la necesidad de realizar ajustes para cualificar y calibrar este Índice Bibliográfico Nacional. Con la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, realizada a través de la Ley 1951 de 2019, “por el cual se crea el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, se fortalece el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación y se dictan otras disposiciones, y de acuerdo con lo establecido en el Decreto 2226 de 2019 “Por el cual se establece la estructura del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación”, la responsabilidad de la clasificación de revistas está a cargo de la Dirección de Generación del conocimiento de la Entidad.

Año 2016

Primera Convocatoria en la que se implementó el Modelo de clasificación de revistas científicas – Publindex, año 2016

En agosto del año 2016 se publicó el documento “Política Nacional para Mejorar el Impacto de las Publicaciones Científicas Nacionales” que define las estrategias y las acciones para fortalecer las publicaciones a nivel nacional. De este modo, con el propósito de ajustar los estándares de calidad científica y editoriales, e incrementar el impacto de las publicaciones científicas nacionales se construyó el “Modelo de Clasificación de Revistas Científicas Nacionales, 2016”.

El 16 de agosto de 2016 se dio apertura a la Convocatoria para la Indexación de Revistas Científicas Colombianas Especializadas (En adelante, Convocatoria 768 de 2016), para implementar por primera vez la construcción conceptual definida en la Política y el Modelo. Esta implementación tuvo cambios sustanciales en comparación con los procesos que habían sido llevados a cabo por Publindex en años anteriores, puesto que el proceso de indexación de revistas se realizaba a través de dos actualizaciones al año y no estaba sujeto al desarrollo de una convocatoria y a la definición de unos términos de referencia para los participantes.

Para la Convocatoria 768 de 2016 se actualizó el aplicativo para registro de información de las revistas nacionales - Publindex; se redefinieron los criterios de evaluación para las revistas científicas; se determinó que la participación de las instituciones que editan las publicaciones se realizara a través de su aval institucional; y se incorporó un nuevo indicador de medición de impacto para las publicaciones seriadas denominado “índice H5”.

Teniendo en cuenta las modificaciones realizadas tanto al procedimiento, como a los criterios de evaluación, la convocatoria se dividió en dos etapas: Etapa de diagnóstico y etapa de clasificación oficial. Tanto para la etapa diagnóstica como para la etapa clasificatoria, la evaluación de revistas que comprendió tres fases.

- Fase 1: Declaración de cumplimiento del proceso de gestión editorial.
- Fase 2: Validación del proceso de evaluación y de la visibilidad.
- Fase 3: Evaluación del impacto de la revista científica nacional- Cálculo del H5.

A la Convocatoria 768 de 2016, se inscribieron un total de 604 revistas científicas a través del aplicativo de PUBLINDEX. Los resultados de la etapa de diagnóstico arrojaron los siguientes resultados, cien (100) revistas fueron clasificadas en total; el detalle de la clasificación fue cero (0) en A1; ocho (8) en A2; cuarenta y dos (42) en B; y cincuenta (50) en C.

Luego del tener los resultados de la Etapa de diagnóstico, se procedió a hacer un análisis de estos resultados, seguido de diferentes simulaciones con cada uno de los criterios de la fase II, con el objetivo de generar diferentes escenarios para entender el comportamiento de los mismos sobre la evaluación de las 552 revistas y plantear una propuesta de aplicación de gradualidad o suspensión temporal de estos criterios en una ventana de tiempo de dos años, como etapa de transición para la aplicación plena de los criterios definidos en el Modelo de Clasificación de Revistas Científicas - Publindex a partir del año 2017 en la etapa de “Clasificación Oficial” en la “Convocatoria para Indexación de Revistas Científicas Colombianas Especializadas - Publindex” - 2016 No.768.

Los resultados de esta etapa fueron enviados tanto a los directivos de las instituciones como a los editores de las revistas con el fin de que conocieron el desempeño de sus publicaciones en la evaluación realizada por el antiguo Colciencias y que tuvieran en cuenta dichos resultados para la participación en una segunda etapa.

A continuación, el acuerdo de transición sobre los criterios de la fase II para la aplicación del Modelo de clasificación de Revistas:

Tabla 1. Gradualidad de Criterios Fase II

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	CONVOCATORIA 768/2016. ETAPA DE "CLASIFICACIÓN OFICIAL"	CONVOCATORIA 2018	CONVOCATORIA 2019
C3	Al menos el porcentaje de los miembros del comité editorial / científico deben ser de filiación externa a la entidad editora	Al menos el 50%	Al menos el 70%	Al menos el 80%
C4	Al menos el porcentaje de los miembros del comité editorial o comité científico debe ser reconocidos como investigador (para investigadores vinculados a entidades colombianas) o tener un título de posgrado y un índice H5 mayor a 2 (para investigadores no vinculados a entidades colombianas)	Se suspende la aplicación	Se suspende la aplicación	Al menos el 50%

Fuente: Modelo de Clasificación de Revistas Científicas – Publindex, 2019

El 13 de octubre de 2016 se publicó una adenda a la convocatoria con ajustes a los criterios C3 y C4 de la Fase II. Así, el 27 de febrero de 2017 se realizó la apertura para el registro de información por parte de los editores en el aplicativo Publindex y cerró 31 de mayo de 2017.

De este modo, de un total de 627 revistas científicas inscritas a través del aplicativo de PUBLINDEX, se procedió a identificar aquellas que contaban con aval institucional y se encontraron 585 que cumplieron con los requisitos de la Fase I. Este conjunto de revistas continuó el proceso para la verificación de los criterios definidos para la Fase II y la Fase III.

Se clasificaron un total de 246 de las 583 revistas avaladas por las instituciones editoras (Fase I), de acuerdo con el cumplimiento de los criterios (Fase II) y evaluación del factor de impacto (Fase III) del H5 por cuartiles; así como la consulta de los índices bibliográficos citacionales (IBC) Journal Citation Report y Scimago Journal Ranking. Los cuales permitieron la clasificación así: categoría A1 = 1, categoría A2 = 12, categoría B = 110 y categoría C = 123.

Una vez terminada la convocatoria, se procedió a realizar el análisis, evaluación y simulaciones respectivas sobre el proceso de la convocatoria con el objeto realizar los ajustes en el *Modelo de clasificación de revistas científicas – 2016*. Las variables sobre las cuales se trabajó fueron: i) nuevo cálculo del índice H5 para revisar el valor del umbral y definir si se modificaba dentro del modelo al valor de 3; ii) revisión sobre el proceso de aplicación para el cálculo de los cuartiles, discreto ordenado de menor a mayor y continuo; iii) calcular los cuartiles agrupando las revistas por área de conocimiento, iv) calcular los cuartiles agrupando las revistas por área de conocimiento, excluyendo el área atípica; ajuste del criterio *C3 Comité editorial/científico* de 50 a 70%, y revisar los ajustes al aplicativo Publindex, entre estos: módulo de registro de información – Editor, .mensajes de alerta para el campo de filiación institucional, crear un campo para cargar los soportes o certificados de indexación de la revista en los Sistemas de Indexación y Resumen – SIR reconocidos por el anterior Colciencias, crear un visualizador de información registrada en el aplicativo. Adicionalmente, ajustar el aplicativo InstituLAC para realizar el proceso de aval.

Año 2018

Convocatoria 830 de 2018 para Indexación de Revistas Científicas Colombianas Especializadas – Publindex, año 2018

El 08 de octubre de 2018 se dio apertura a la Convocatoria para la Indexación de Revistas Científicas Colombianas Especializadas (En adelante, Convocatoria 830 de 2018), para continuar con la aplicación de la construcción conceptual definida en la Política y el Modelo. Esta aplicación tuvo algunos ajustes con respecto al proceso del modelo del año 2016, como resultado del análisis y evaluación de la revisión de los resultados de la convocatoria del año 2016. Para la Convocatoria 830 de 2018 se actualizó el aplicativo para registro de información de las revistas nacionales - Publindex; no se hicieron cambios sustanciales con respecto a lo definido en el modelo de clasificación de revistas del año 2016, se continuó con el aval institucional para las revistas científicas que desean participar en el proceso de la convocatoria.

A la Convocatoria 830 de 2018, se inscribieron un total de 570 revistas científicas de las cuales 540 recibieron el Aval por su institución editora. Para este proceso se inscribieron 58 revistas más que en el

² Modelo de clasificación de revistas científicas, disponible en el portal de Minciencias: <https://minciencias.gov.co/direccionamientos-institucional/gestion-del-conocimiento-para-la-cte>

proceso anterior de las cuales fueron avaladas 46. Por otro lado, 15 revistas perdieron el aval en este proceso.

Se continuó con el proceso de transición que se definió desde el 14 de febrero del año 2017 sobre los criterios de la fase II para la aplicación del Modelo de clasificación de Revistas, así:

Tabla 2. Transición Criterios Fase II

CRITERIO	DESCRIPCIÓN	CONVOCATORIA 768 DE 2016	CONVOCATORIA 830 DE 2018
C1	Al menos el porcentaje de los autores debe ser de la propia institución editora	Al menos el 50%	Al menos el 50%
C2	El editor publica como máximo un artículo al año en la revista que edita	Se mantiene la aplicación	Se mantiene la aplicación
C3	Al menos el porcentaje de los miembros del comité editorial / científico deben ser de filiación externa a la entidad editora	Al menos el 50%	Al menos el 70%
C4	Al menos el porcentaje de los miembros del comité editorial o comité científico deben ser reconocidos como investigador (para investigadores vinculados a entidades colombianas) o tener un título de posgrado y un índice H5 mayor a 2 (para investigadores no vinculados a entidades colombianas)	Se suspende la aplicación	Se suspende la aplicación
C5	Al menos el porcentaje de los pares evaluadores que apoyan los procesos de evaluación de los artículos publicadas en la revista no deben pertenecer al comité editorial o científico, ni a la institución a la que pertenece la revista	Se mantiene la aplicación (60%)	Se mantiene la aplicación (60%)
C6	Visibilidad internacional: La revista debe tener al menos una de las siguientes condiciones: Estar incluida en al menos un índice bibliográfico citacional - IBC (JCR / SJR). Estar incluida en al menos un índice bibliográfico - IB. Estar incluida en al menos en una base bibliográfica con Comité Científico de Selección - BBCS.	Se mantiene la aplicación	Se mantiene la aplicación

Fuente: Modelo de Clasificación de Revistas Científicas – Publindex, 2018

De este modo, de un total de 570 revistas científicas inscritas a través del aplicativo de PUBLINDEX, se procedió a identificar aquellas que contaban con aval institucional y se encontraron 540 que cumplieron con los requisitos de la Fase I. Este conjunto de revistas continuó el proceso para la verificación de los criterios definidos para la Fase II y la Fase III.

Se clasificaron un total de 275 de las 540 revistas avaladas por las instituciones editoras (Fase I), de acuerdo con el cumplimiento de los criterios (Fase II) y evaluación del factor de impacto (Fase III) del H5 por cuartiles; así como la consulta de los índices bibliográficos citacionales (IBC) Journal Citation Report y Scimago

Journal Ranking. Los cuales permitieron la clasificación así: categoría A1 = 3, categoría A2 = 10, categoría B = 119 y categoría C = 143.

Una vez terminada la convocatoria, se procedió a realizar el análisis, evaluación y simulaciones respectivas sobre el proceso de la convocatoria con el objeto realizar los ajustes en el *Modelo de clasificación de revistas científicas – 20183*. Las variables sobre las cuales se trabajó fueron: i) nuevo cálculo del índice H5 para revisar el valor del umbral y definir si se modificaba dentro del modelo al valor de 3; ii) incremento de los porcentajes para el criterio C3 y C5 de acuerdo con lo definido el proceso de transición; iii) activar la condición C4 como se estableció en el proceso de transición, adicionando escenarios de diferentes combinaciones para aplicar el criterio, iv) Normalización de personas para verificar los criterios de la Fase II, v) Definición de reglas para tomar la información de los colombianos y extranjeros para validar su vinculación; vi) revisión técnica de la caracterización de las citas de las revistas participantes dentro del proceso de la Convocatoria para Indexación de Revistas Científicas Colombianas Especializadas – Publindex – 830 de 2018, en cuanto a: redes de coautorías y de citas, incremento del número de artículos, porcentaje de autocitas, denuncias de control social, fuentes de citas, metodología y procedimiento. Adicionalmente, se revisó el aplicativo Publindex y con el objeto de ajustarlo y mejorar la captura de información, así como las actividades de interoperabilidad de aplicativo Publindex con un gestor de revistas reconocido mundialmente, lo que evidenció la necesidad de hacer una actualización de tecnológica de las funcionalidades del sistema. Razón por la cual, se desarrolló una propuesta que diera cumplimiento a estos requerimientos.

La propuesta se tiene contemplada realizar en dos fases. En la primera se abordará la actualización de las funcionalidades existentes realizando un cambio de tecnología alineado con las recientes implementaciones utilizadas en los desarrollos del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. En la segunda, se implementarán los componentes de consumo de información a partir de los datos registrados por los editores de las revistas en el Open Journal Systems (OJS), prevista a ser evaluada y diagnosticar el estado de las versiones utilizadas por las revistas en el mes de agosto del año en curso.

³ Modelo de clasificación de revistas científicas, disponible en el portal de Minciencias: <https://minciencias.gov.co/direccionamientos-institucional/gestion-del-conocimiento-para-la-cte>

CAPÍTULO 1. CLASIFICACIÓN DE REVISTAS CIENTÍFICAS DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Desde el siglo pasado, las revistas especializadas de carácter científico se han constituido como el instrumento más usado por la comunidad científica para validar y dar a conocer resultados de procesos de investigación. Adicionalmente, estas constituyen una forma esencial para identificar antecedentes de investigación en un tema específico, y publicar en las mismas confiere, en general, prestigio a los investigadores. Las revistas científicas reflejan de una cierta manera la dinámica de las ciencias y de las instituciones y sus investigadores; pero, también de la relación que cada disciplina mantiene consigo misma, con las demás disciplinas, y con la sociedad.

Las revistas científicas que cumplen con estándares de calidad, visibilidad e impacto, propias de sistemas de valoración de alcance internacional, convocan comunidades científicas más amplias y, por lo tanto, la contribución de los trabajos que se publican es sometida a una valoración más crítica por parte de evaluadores y lectores. El proceso de globalización está presente en el ámbito científico y, en particular, el desarrollo acelerado de las nuevas tecnologías de la información que ha facilitado el acceso al nuevo conocimiento a nivel mundial, a la interacción y colaboración internacional de los investigadores, al incremento de las coautorías y a la creación y consolidación de redes. Colombia no se puede sustraer de esta tendencia y dinámica cada vez mayor, la cual le permitirá consolidarse como generador de conocimiento científico en las diversas disciplinas.

De acuerdo con lo anterior, y luego de dos décadas del desarrollo de esta estrategia, se hace necesario rediseñar Publindex y migrar hacia la construcción de un sistema de valoración de las revistas nacionales a partir de criterios existentes y comúnmente aceptados que permitan evaluar su gestión editorial, en términos de la evaluación de calidad del contenido, del nivel de citación, de la regularidad y de la accesibilidad de las revistas científicas nacionales, con el objeto de contribuir al mejoramiento de la calidad e impacto de estas publicaciones.

Este trabajo fue realizado en su momento por el antiguo Colciencias con el apoyo del Comité de Expertos para la Evaluación de la Calidad de las Revistas, en donde se abordaron temas como: la implementación de criterios que permitieran garantizar la calidad editorial y de contenido de estas publicaciones; identificación de criterios para medir el impacto de las revistas y su inserción a nivel internacional en los índices

citacionales y el impacto local y regional, a partir de índices identificados entre las actuales tendencias mundiales (como el índice H propuesto Jorge Hirsch en 2005, que se relaciona con la medición de las citaciones recibidas por los contenidos publicados en las revistas científicas).

La metodología propuesta se llevó a cabo en el proceso de clasificación de revistas – convocatoria 768 de 2016 y en el de la convocatoria 830 de 2018, sus resultados fueron analizados, evaluados y se realizaron las respectivas simulaciones por parte del equipo técnico de la Dirección de Generación de Conocimiento, tal como se definió en el documento de política, para ir ajustando los diferentes parámetros y criterios del modelo para establecer las categorías para los futuros procesos de convocatoria.

1.1. Modelo de clasificación de revistas científicas

El modelo está basado en un proceso de clasificación de las revistas científicas centrado en criterios editoriales enfocado en la valoración del impacto que reconoce, además, de manera diferenciada, la dinámica de cada gran área del conocimiento.

Se trabaja con dos métricas: el índice H que permite ampliar significativamente el universo de fuentes académicas de citaciones para las revistas científicas colombianas, y contribuye a su vez a reducir las limitaciones de los índices citacionales clásicos (JCR y SJR). Por tanto, el índice H se utiliza como una ruta alterna para medir el impacto las revistas nacionales y clasificarlas.

Considera también el modelo de las revistas científicas nacionales que están incluidas en los índices citacionales clásicos (JCR / SJR) que heredan el mejor cuartil en que se encuentren ubicadas y se clasifican en las categorías A1, A2, B y C respectivamente. Para aquellas revistas que no son visibles en dichos índices citacionales, se contemplan los cuartiles Q1 y Q2 del H5, calculados para cada gran área de conocimiento con un umbral definido, el cual se incrementará de manera gradual de acuerdo con la dinámica que se observe entre las diferentes convocatorias, para este caso el umbral será de 3.

En este sentido, los criterios definidos en este modelo se aplicarán en la convocatoria nacional y, una vez terminado el proceso, se realizará una evaluación de estos para realizar los ajustes necesarios.

1.2. Principios del modelo de clasificación de revistas científicas

Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, se definen como principios de este modelo:

- **Transición de gestión editorial a impacto:** el nuevo modelo de clasificación de las revistas se debe centrar en la valoración del impacto científico, partiendo de que se cumple con condiciones básicas de gestión editorial y visibilidad.
- **Valoración del impacto de manera diferenciada por las grandes áreas del conocimiento:** la clasificación debe reconocer las diferentes dinámicas de producción y citación por las seis grandes áreas de conocimiento.
- **Acceso abierto:** La incorporación de métricas alternas debe permitir un mejor balance entre las citaciones originadas en publicaciones de acceso abierto y las que no lo son.
- **Incorporación de métricas y facilidad de cálculo e interpretación para medir el impacto:** mediante el uso de métricas alternas combinadas con las tradicionales, se debe lograr estimar de forma más robusta el impacto académico de las revistas.
- **Política editorial institucional:** las instituciones se deben comprometer plenamente en el proceso de evaluación de la gestión editorial de las revistas que editan.

1.3. Definición de los criterios

El proceso de clasificación se realizará a partir de criterios relacionados con la gestión editorial, la visibilidad y el impacto definidos para cada una de las categorías de este modelo, los cuales serán validados en tres fases:

1.3.1. Fase I - Declaración de cumplimiento del proceso de gestión editorial.

- **Existencia,** las revistas no podrán tener menos de dos años de publicación a la fecha de cierre de la presente convocatoria, contados a partir de su primera edición, cumpliendo con la periodicidad declarada ante el ISSN colombiano.
- **Gestión editorial,** es el modo de concebir y conducir los asuntos relacionados con la selección, evaluación, publicación y distribución de los manuscritos editados por una revista científica.

- **Accesibilidad y grado de cumplimiento de la frecuencia de publicación**, es el atributo de la revista que indica el grado de disponibilidad en línea de los artículos publicados en esta. La accesibilidad, condición necesaria para tener citación y por tanto impacto y grado de cumplimiento, es la regularidad con la que una revista publica cada número y debe cumplir con la periodicidad declarada ante el ISSN Colombiano (Depósito Legal).

1.3.2. Fase II - Validación del proceso de evaluación y de la visibilidad.

- **Autores**, la revista durante el proceso de selección de artículos, debe identificar la filiación institucional de los autores, sin superar un nivel máximo de endogamia establecido.
- **Editores**, la revista debe contar con un editor que responda por las tareas propias del proceso de edición de los manuscritos. Este tendrá una participación de máximo un artículo publicado en la revista que edite al año.
- **Comité editorial/científico**, la revista debe contar un comité editorial/científico, conformado por investigadores nacionales e internacionales con trayectoria científica y académica, quienes deben trabajar para fortalecer la objetividad y neutralidad de la política editorial y lograr una mejor proyección de la revista.
- **Evaluadores**, son los investigadores nacionales e internacionales, especialistas en el área (según campo de la revista), encargados de evaluar de una manera crítica y rigurosa la originalidad, relevancia y calidad de los manuscritos que son sometidos a consideración del editor para cada fascículo. Se trata de establecer un tipo de mecanismo riguroso para juzgar el trabajo académico con criterios que tenga validez internacional. En relación con la función de estos, la revista debe tener definido el proceso de revisión por pares (sobre originalidad, novedad, relevancia y calidad metodológica de los artículos recibidos), así como contar con un repositorio en el que se incluyan las razones para la aceptación, revisión o rechazo de los artículos.
- **Visibilidad internacional**, es el atributo que obtiene la revista al ser incluida en diversos tipos de índices o bases, con lo cual se incrementa su aceptación en la comunidad científica respectiva.

1.3.3. Fase III - Impacto de la revista científica

- **Impacto**, es un indicador cuantitativo que permite categorizar y comparar las revistas en cada una de las disciplinas, de acuerdo con el número de citas que estas reciben en un determinado período. El impacto científico es calculado por índices de citación (JCR / SJR) así como el H5 los cuales se agrupan posteriormente en cuatro conjuntos llamados cuartiles, ordenados de mayor a menor, para determinar la posición de cada revista frente a las otras de su misma especialidad.

1.4. Procedimiento para la clasificación de las revistas científicas

El procedimiento para la clasificación de las revistas científicas se ha dividido en tres fases, las cuales requieren la participación de la institución o instituciones que editan la revista (bajo la responsabilidad del representante o en quien haga sus veces) y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través del aplicativo dispuesto para dicho fin. Las instituciones que editan las revistas tendrán a su cargo la verificación del cumplimiento de los doce requisitos definidos para la fase I, los cuales deben cumplirse en su totalidad para avanzar a las fases posteriores del proceso de clasificación. Esta actividad implica para las instituciones y editores de revistas un alto grado de rigor y responsabilidad.

A continuación, se describen cada una de las tres fases contempladas en el proceso de evaluación. El cumplimiento de los requisitos definidos para cada una de éstas es obligatorio tanto para revistas indexadas, como para aquellas que se encuentre en proceso de indexación, con el fin de avanzar a la siguiente fase (ver gráfica 1):

Gráfica 1. Representación de las fases del proceso de evaluación de revistas científicas



Fuente: Modelo de Clasificación de Revistas Científicas – Publindex, 2016

1.4.1. Fase I. Declaración de cumplimiento del proceso de gestión editorial

A) Inscripción por parte del editor

Esta fase busca determinar el cumplimiento de condiciones mínimas de calidad del proceso de gestión editorial y es realizada por los editores con el aval del representante legal de la institución que edita la revista o quien haga sus veces. Las solicitudes para la clasificación de las revistas científicas del SNCTel se realizarán mediante el aplicativo PublindeX. Como primer paso, el editor debe solicitar una cuenta por revista (obteniendo un usuario y contraseña) y proceder a hacer el registro de la información en el aplicativo. Asimismo, el editor deberá registrar la información relacionada con la gran área del conocimiento, área y disciplina según la clasificación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) definida en el Anexo 1:

- Ciencias Naturales
- Ingeniería y Tecnología
- Ciencias Médicas y de la Salud
- Ciencias Agrícolas
- Ciencias Sociales
- Humanidades

Una vez se haya completado el registro de la información, se visualizará la casilla de invitación, para incluir el visto bueno o aceptación de la participación en el proceso, teniendo en cuenta que ésta es voluntaria. Completado este paso, los solicitantes recibirán, a través del aplicativo, un número en el que se le confirmará el registro de su participación en la primera fase del procedimiento de convocatoria.

Aquellas revistas que cuenten con ISSN impreso y electrónico para el mismo título y contenido deberán inscribirse en el aplicativo únicamente con el ISSN electrónico. En estos casos, se tendrá en cuenta el historial de la información que haya sido registrada con el ISSN impreso (antigüedad, existencia y

clasificación anterior). Esto con el fin de aplicar los nuevos criterios de evaluación y clasificación, evitando la duplicidad en los datos y asegurando la trazabilidad del proceso.

B) Proceso de verificación a cargo de la institución editora

Los criterios establecidos en la fase I (ver tabla 1) son de obligatorio cumplimiento, y su verificación estará a cargo de las instituciones que avalan la revista. El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación se reserva el derecho de realizar la verificación del cumplimiento de estos criterios, cuando lo considere necesario.

De esta forma, la institución, a través del aplicativo InstituLAC y Publindex, deberá verificar el cumplimiento de la totalidad de los criterios que se definen a continuación. El incumplimiento de cualquiera de los criterios establecidos implica la exclusión de la revista del proceso y, por ende, de su avance a las fases II y III.

El Aval Institucional se encuentra visible en el aplicativo InstituLAC y esta otorgado de forma permanente de acuerdo con la certificación realizada por parte de las instituciones que dieron cumplimiento a esta validación en la Convocatoria 830 de 2018. Si alguna institución no desea avalar alguna revista, deberá ingresar al aplicativo InstituLAC y desmarcar la revista para que esta no sea evaluada en la convocatoria.

Ventana de evaluación del proceso de gestión editorial: período en el cual la entidad que avala la revista científica realiza la verificación de los criterios de la fase I. Ésta comprende desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del año 2019.

Tabla 3. Formato declaración de cumplimiento del proceso de gestión editorial, fase I

CRITERIO			SÍ	NO
Gestión editorial				
1	Tener un ISSN asignado en el Centro nacional Colombiano del ISSN que identifique la revista.			
2	Registrar un título de la revista y un título abreviado.			
3	Registrar una o más instituciones que avalen la participación de la revista en la Convocatoria.			
4	Declarar (a partir del registro de dato en el aplicativo Publindex) de la gran área, área y disciplina de la revista, de acuerdo con la clasificación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).			

CRITERIO			
	Para el caso de revistas multidisciplinarias o interdisciplinarias, se deberá registrar a la revista en la gran área en la cual tenga la mayor cantidad de artículos publicados.		
5	Tener como mínimo dos (2) años de existencia, que serán calculados a partir de la primera edición de la revista a la fecha de apertura de la presente convocatoria. Así mismo, dependiendo de su periodicidad declarada ante el ISSN colombiano, la revista deberá contar con el número de ediciones correspondientes a los últimos (2) dos años de publicación.		
6	Contar con la disponibilidad del título, palabras clave y resumen en español e inglés para la versión disponible en línea, así como con fechas de publicación y actualización.		
7	Contar con las instrucciones para los autores en las que se evidencie: La declaración del alcance de la revista. La incorporación de parámetros normalizados para la citación de autores. La declaración de la periodicidad o frecuencia de publicación. La incorporación de un documento de ética definido por la revista para los autores. Las instrucciones deben estar disponibles en el sitio WEB, repositorio, URL o donde la revista las tenga almacenadas. Dicha información debe estar registrada en el Publindex.		
8	Tener la descripción detallada del proceso de revisión por pares (guía para la revisión por pares). Las instrucciones deben estar disponibles en el sitio web de la Revista, repositorio, URL o donde la revista las tenga almacenadas. Dicha información debe estar registrada en el Publindex.		
9	Contar en el proceso de evaluación con la participación de pares evaluadores por artículo de investigación, así como con registros de la declaración de conflicto de interés, normas específicas de ética en investigación, confidencialidad y plagio. En la definición de artículo de investigación no se incluyen contribuciones como: Resúmenes, Cartas al editor, Reseñas de libros, Boletines institucionales, Necrologías, Noticias, Traducciones de artículos ya publicados en otro medio, Columnas de opinión y similares. Las instrucciones deben estar disponibles en el sitio web de la Revista, repositorio, URL o donde la revista las tenga almacenadas. Dicha información debe estar registrada en el Publindex.		
10	Contar con formularios de evaluación por pares con la especificación de criterios para validación de artículos definidos por la revista. Los formularios deben estar disponibles en donde la revista los tenga almacenados.		
11	Tener un repositorio o su equivalente solo para autores, en el que se incluyan las razones para la aceptación, revisión o rechazo de los artículos. Lo anterior, con el fin de contar con la recopilación de información histórica referente al proceso de evaluación de artículos que se han publicado en la revista. La entidad que avala la revista cuenta con autonomía para definir los aspectos correspondientes al formato, ubicación y diseño del repositorio en donde deberán aparecer como mínimo: nombres de las personas que evaluaron las revistas por fascículos o números, formatos de evaluación, artículos evaluados, aceptados y rechazados con la debida justificación y trazabilidad. Si la revista utiliza el gestor de OJS, para este fin, se validará como un repositorio.		
Accesibilidad y Grado de cumplimiento de la frecuencia de publicación:		SÍ	NO

CRITERIO		
12	Contenidos disponibles en línea en los que se evidencie que la revista: Cuenta con una versión en español e inglés del home page. Cuenta con la totalidad de contenidos disponibles en línea de los últimos dos años. Cumple con las fechas establecidas para todos los volúmenes comprendidos en la ventana del período de evaluación. Se encuentra actualizada y certifica que la información corresponde a la misma que está registrada en el aplicativo Publindex.	

1.4.2. Fase II. Validación del proceso de evaluación y visibilidad

A) Verificación del cumplimiento de los criterios de evaluación

Los criterios incluidos en esta fase recogen aspectos que miden de forma cuantitativa el nivel de profesionalización del comité editorial/científico, la internacionalización de la revista, así como la calidad de su proceso de evaluación por pares.

En esta sección se valora la forma en la que está conformado el comité editorial/científico, aspectos referentes a la endogamia para autores y evaluadores. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación realizará la verificación de los requisitos, a través del aplicativo Publindex, dispuesto para el registro de la información.

B) Verificación de la visibilidad de la revista

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación verificará la inclusión de la revista científica nacional en índices bibliográficos citacionales, índices y bases bibliográficos con comité científico de selección.

A continuación, se encuentran los criterios establecidos para la fase II del proceso de clasificación de revistas científicas nacionales (ver tabla 4):

Tabla 4. Formato de criterios validación del proceso de evaluación y visibilidad, fase II

CRITERIO				
Para autores			SÍ	NO
1	El porcentaje de autores de la propia institución editora debe ser igual o menor al 50%.			
Para editores			SÍ	NO
2	Durante la ventana de observación de la Convocatoria, el editor podrá contar con máximo un (1) artículo publicado al año, en la revista que edita.			
Para comité editorial/científico			SÍ	NO

CRITERIO			
3	Al menos el 70% de los integrantes del comité editorial/científico deben tener una filiación externa a la institución a la que pertenece la revista.		
<u>Se suspende la aplicación de este criterio para esta convocatoria – se sugiere el registro de información con el fin de validarlo, (se presentarán los resultados, pero no se tomarán para el proceso).</u>			
4	Al menos el 50% de los integrantes del comité editorial/comité científico deben ser reconocidos como Investigadores por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (para investigadores vinculados a entidades colombianas) o tener un título de posgrado y un índice H5 mayor a 2 (para investigadores no vinculados a entidades colombianas).		
Para evaluadores		SÍ	NO
5	Al menos el 80% de los pares evaluadores que apoyan los procesos de evaluación de los artículos publicadas en la revista no deben pertenecer al comité editorial o científico, ni a la institución a la que pertenece la revista.		
Visibilidad internacional		SÍ	NO
6	La revista deberá cumplir al menos una de las siguientes condiciones: - Estar incluida en por lo menos un índice bibliográfico citacional - IBC (JCR / SJR) - Estar incluida en al menos en una de las bases que hace parte de la lista vigente de los Sistemas de Indexación y Resumen - SIR que reconoce Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Anexo 2).		

El incumplimiento de cualquiera de los criterios establecidos en esta fase implica la exclusión de la revista del proceso y de su avance a la fase III.

1.4.3. Fase III. Impacto de la revista científica

Para medir el impacto de las revistas científicas nacionales, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación ha establecido los criterios de la fase III, teniendo en cuenta la posición en cualquiera de los cuatro cuartiles (Q1, Q2, Q3 y Q4) de Journal Citation Report (JCR) o el Scimago Journal Report (SJR) para la clasificación en las categorías A1, A2, B y C independiente del cuartil (Q) que obtengan mediante el cálculo de H5 dentro de su gran área de conocimiento.

Adicionalmente, las revistas que se ubiquen en los cuartiles (Q1 y Q2) calculados a partir del índice H5 de su gran área de conocimiento, serán clasificadas en las categorías B o C, siempre y cuando no obtengan un cuartil en el JCR o en el SJR.

1.4.3.1 Pasos para calcular el valor del H5:

A continuación, se describen los pasos del proceso de evaluación para calcular el valor del H5:

Paso 1. Agrupación

Las revistas serán agrupadas de acuerdo con las seis grandes áreas del conocimiento según la OCDE (Anexo 1), declaradas por cada una de ellas.

Paso 2. Cálculo H5

Se realiza el cálculo del índice H5 para cada una de las revistas científicas, utilizando la herramienta PoP [Publish or Perish]. La ventana de evaluación para el cálculo del indicador H5 (Impacto de la revista científica), contempla el número de citas por artículo identificadas en un periodo de 5 años.

A partir de la segunda convocatoria de clasificación, se espera que la normalización de la información para la clasificación de las revistas científicas se realice considerando los siguientes aspectos: autocitas, citas duplicadas, documentos citantes, entre otros.

Paso 3. Definición del umbral

El cálculo de los cuartiles se realizará excluyendo las revistas cuyos valores de H5 no superen el umbral, que en este proceso el valor es de tres (3). El umbral del índice H5 utilizado para el cálculo de los cuartiles se incrementará de una manera progresiva, según el resultado del análisis de la implementación del modelo.

Paso 4. Identificación de cuartiles

A partir de los datos obtenidos del cálculo del H5 para cada una de las revistas científicas nacionales, se identificará el cuartil correspondiente según su respectiva gran área del conocimiento. Los límites inter-cuartil se calcularán dividiendo la distribución en cuatro intervalos, de tal manera que cada una contenga el 25% de las observaciones o su mejor aproximación. En el caso que el número de revistas que se presenten para clasificación no sea representativo estadísticamente, los cuartiles para dicha área serán los correspondientes a los del conjunto total de revistas.

Finalmente, las revistas científicas nacionales que estén incluidas en cualquiera de los cuartiles del Journal Citation Report (JCR-Thomson Reuters) o en el SJR (Scopus) para el año de la ventana de evaluación, así como aquellas que cuenten con un H5 ubicado en los dos cuartiles superiores de su área de conocimiento, se clasificarán en las categorías descritas en la tabla 5, según corresponda.

A continuación, se describen los criterios de impacto para cada una de las categorías de clasificación para las revistas científicas:

Tabla 5. Criterios para las categorías de clasificación de las revistas científicas, fase III

CATEGORÍA	CATEGORIZACIÓN DE REVISTAS
A1	Revista ubicada en el cuartil uno (Q1) del Journal Citation Reports (JCR) o del Scimago Journal Rank (SJR)
A2	Revista ubicada en el cuartil dos (Q2) del Journal Citation Reports (JCR) o del Scimago Journal Rank (SJR)
B	Revista ubicada en el cuartil tres (Q3) del Journal Citation Reports (JCR) o del Scimago Journal Rank (SJR) o Revista ubicada en cuartil uno del H5 (25% superior de su gran área de conocimiento), si no está en un cuartil del JCR o del SJR.
C	Revista ubicada en el cuartil cuatro (Q4) del Journal Citation Reports (JCR) o el Scimago Journal Rank (SJR) o Revista ubicada en cuartil dos del H5 (entre el 50% y el 74,9 % superior de su gran área de conocimiento), si no está en un cuartil del JCR o del SJR.

Fuente: elaboración propia.

Las revistas colombianas que se encuentran en los índices bibliográficos citacionales: Journal Citation Reports- JCR y Scimago Journal of Rank – SJR, se clasificarán directamente así no se hayan presentado al proceso de la convocatoria. Y se les realizará el cálculo de su índice H5.

La vigencia de la categoría obtenida por la revista científica será de un año contado a partir del primero de enero hasta el 31 de diciembre del año siguiente a la publicación de los resultados finales de la clasificación.

Paso 5. Identificación de revistas canceladas o descontinuadas

Las revistas que se encuentren en estado de “canceladas” o “descontinuadas” en los SIRES (Sistemas de Indexación y Resumen), serán excluidas del proceso de la convocatoria sin derecho a solicitar evaluación por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Paso 6. Revistas en observación

Una vez realizado el proceso de evaluación de las Fase II y III de la convocatoria y de acuerdo con los resultados, algunas revistas entrarán en una etapa de “observación”, con el fin de mantener la evaluación de los criterios para todas las publicaciones, lo que permitirá detectar la posible manipulación de datos, así como malas prácticas editoriales, medida sobre la cual no se enviará ningún tipo de recurso, comunicación o aclaración; es decir que cualquier revista podrá estar en esta situación desde el momento en que participe en la convocatoria.

En ese sentido y teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, estas revistas entrarán en proceso de evaluación por pares externos y se denominarán “revistas en observación”, esto llevará a que su categoría quede pendiente mientras se adelanta el proceso final de revisión.

Causas para que la revista quede en “observación”:

1. Identificación de comportamiento no habitual de indicadores que se miden de manera periódica en comparación a revistas similares.
2. Identificación de malas prácticas editoriales.
3. Denuncias de control social.

1.5 Condiciones para revistas científicas resultado de una fusión

La implementación de la Política y el Modelo incentiva la fusión de revistas como mecanismo para mejorar su clasificación, así como su calidad y reconocimiento en la comunidad científica nacional e internacional a largo plazo.

De acuerdo con los resultados generados por la implementación de las tres fases del modelo, las revistas científicas que estén interesadas en mejorar su posterior clasificación, visibilidad e impacto podrán iniciar, si así lo deciden, un proceso de fusión teniendo en cuenta los aspectos definidos en el Manual del ISSN – 2015 en cuanto a fusiones (International Standard Serial Number International Centre, 2015). Las revistas

que se fusionen podrán conservar el título e ISSN de alguna de las revistas o crear un nuevo título e ISSN (según el tipo de fusión).

El cumplimiento de los requisitos para las diferentes fases del proceso se debe dar así:

Fase I: todas las que dan origen a la fusión deberán cumplir el procedimiento de esta fase de manera individual incluido el aval institucional de cada una hasta su última actualización. En caso de que se decida generar un nuevo ISSN para la revista que resulta de la fusión, ésta deberá igualmente surtir el procedimiento de acuerdo con la ventana establecida.

Fase II: todas las revistas que dan origen a una fusión deben cumplir los criterios referentes a: autores, editores, comité editorial/científico y evaluadores. El criterio de visibilidad internacional debe ser cumplido por al menos una de revistas que dan origen a la fusión (ver tabla 2).

Fase III: el H5 será calculado a partir de las citaciones que generen los artículos de todas las revistas que dan origen a la misma durante la ventana de evaluación de impacto, así como las de la revista resultado de la fusión.

GLOSARIO

Bases bibliográficas con comité científico de selección (BBCS): a diferencia de los índices bibliográficos, centran su objeto en la selección de artículos de investigación publicados en revistas arbitradas; poseen un comité de selección, encargado de evaluar la pertinencia con respecto al interés temático de la base y la calidad de los artículos, así como el cumplimiento de las normas editoriales internacionales exigidas para la publicación de artículos científicos. Estas bases son construidas o avaladas por asociaciones científicas, universidades, instituciones académicas o institutos especializados en el análisis de la información científica.

Condiciones de clasificación: es el conjunto de criterios para evaluar la calidad de las revistas especializadas de CTel que solicitan la admisión y permanencia de títulos en el Índice Bibliográfico Nacional-IBN Publindex. Entre las condiciones se incluye la tipología de los artículos que conforman una revista de estas características y señalan los tipos de artículos por los que se indexa una publicación.

Depósito Legal: trámite que, por disposición del Decreto 460 de 1995, deben realizar los editores de obras impresas, productores de audiovisuales, productores de fonogramas, y videogramas, de entregar dos copias de ejemplares de obras impresas, audiovisuales, y fonogramas publicados en el país, para garantizar su conservación e incrementar la memoria cultural.

Editor: persona encargada de coordinar la organización académico-administrativa, composición y calidades del comité editorial y del comité científico, del grupo de árbitros y de los autores, de evaluación de los materiales que presentan a la revista y de la coordinación para su publicación. Su aporte fundamental es el de certificar el nuevo conocimiento a través de la selección y gestión ante pares que sancionan la originalidad y calidad de los documentos sometidos. Tiene que responder por las tareas propias del proceso de producción como la corrección de los manuscritos y de su eventual transformación para alcanzar una mayor claridad en la exposición de las ideas, para que se sigan las normas de calidad científica, editorial y documental que deben ser integradas por los autores, respondiendo a las finalidades que fija la revista. Esta labor puede superar la disponibilidad del editor y requerir la colaboración necesaria de los servicios de otros profesionales: correctores de estilo, traductores que revisen los textos cuando no han sido escritos en la lengua materna, impresores que aseguren la producción de la revista, diseñares gráficos, web máster, entre otros.

Google Scholar: es un buscador de Google especializado en literatura científica, enfocado en el mundo académico, y soportado por una base de datos disponible libremente en Internet, que almacena un amplio conjunto de trabajos de investigación científica proveniente de todo el mundo en distintas disciplinas y en distintos formatos de publicación. Jerarquiza los resultados usando un algoritmo similar al que utiliza Google para las búsquedas generales, aunque también usa como señal de calidad la revista en la que se ha publicado. Los resultados incluyen artículos científicos, tesis, libros técnicos, resúmenes, así como enlaces a otros artículos que citan el artículo señalado. Se utiliza para medir el nivel de citación obtenido por una revista en Internet abierta.

International Standard Serial Number (ISSN): código numérico internacional para la identificación de las publicaciones seriadas o periódicas, que permite la identificación de títulos de publicaciones seriadas y se utiliza para el registro y la comunicación de datos en el orden nacional e internacional. Consta de ocho dígitos (números arábigos del 0 al 9) excepto para la última cifra llamada dígito de verificación que, en algunos casos, es la letra X en mayúscula. El ISSN corresponde a un título en particular, independientemente del idioma o país de su publicación.

Índice Bibliográfico Nacional-Publindex (IBN-Publindex): es un sistema de indexación y resumen que utiliza criterios exhaustivos de calidad científica, editorial, documental, estabilidad y visibilidad, reconocidos internacionalmente para las publicaciones científicas, que selecciona las revistas colombianas especializadas en ciencia, tecnología e innovación, clasificándolas en cuatro categorías A1, A2, B y C.

Índices bibliográficos (IB): seleccionan revistas científicas utilizando estrictas exigencias científicas y editoriales. Tienen comités que se encargan, de una parte, del análisis catalográfico de la revista (comité editorial) y de otra, de la evaluación de la calidad científica, la originalidad y la pertinencia de los documentos publicados (comité científico). Estos índices son construidos por asociaciones científicas, universidades, instituciones académicas, institutos especializados en el análisis de la información científica o agencias que apoyan la actividad científica.

Índices bibliográficos citacionales (IBC): con base en análisis estadísticos de las citas que reciben las revistas, los índices bibliográficos de citas calculan el factor de impacto y establecen con base en este un ordenamiento. Los índices de citas más estructurados y con mayor tradición son los producidos por el Thomson Reuters que publica un informe anual denominado Journal Citations Report (JCR).

Revistas indexadas: una revista está indexada cuando un índice bibliográfico, tras una evaluación de su calidad científica, editorial y documental, reconoce la publicación y le solicita integrar la información sus contenidos en la base bibliográfica, para lo cual ha diseñado fichas catalográficas en las que se registran los metadatos que permiten incorporarlas en sistemas robustos de búsqueda que orientan las formas de recuperación, ya sea de la revista completa o de alguno de sus artículos.

Revistas no indexadas: revistas que no cumplen con los criterios de la evaluación científica, editorial y documental establecidos para entrar a formar parte del Índice Bibliográfico Nacional-IBN Pubindex.

Sistema de indexación y resumen (SIR): sistemas de análisis de revistas y recuperación de documentos que proveen, a partir de la extracción de metadatos, fichas bibliográficas en diferentes niveles de descripción, determinadas por la orientación temática que estos han delimitado –multidisciplinaria, generalista, disciplinaria o especializada– y por el cubrimiento selectivo o integral de las revistas que analizan. Para tal fin hacen uso de herramientas documentales afines al dominio del conocimiento y brindan servicios estructurados para la recuperación de los documentos.

Los SIR son producidos o avalados por sociedades científicas, instituciones académicas o comerciales que, de acuerdo con sus intereses, establecen equipos calificados y políticas para la selección y la permanencia de las publicaciones que son incorporadas en estos.

Según los niveles del perfil de calidad científica, la periferia de visibilidad y la accesibilidad a los textos completos, los SIR pueden ser índices, bases bibliográficas con comité científico de selección o simplemente bases bibliográficas. Corresponde a núcleos de recolección de información permanente de revistas y de sus contenidos, clasificados de acuerdo con la siguiente tipología:

Scopus: es la base de datos multidisciplinaria más grande del mundo que analiza la citación de más de 21.000 revistas científicas arbitradas de alta calidad. Esta provee, vía web, un conjunto de herramientas para buscar, analizar y visualizar la investigación. Permite conocer el número de citas recibidas por revistas aún no indexadas en la base de datos.

SCImago Journal & Country Rank (SJR): es un portal de acceso libre que incluye indicadores científicos de revistas y países, desarrollados a partir de la información ofrecida por la base de datos Scopus. Esta plataforma toma su nombre del indicador SCImago Journal Rank (SJR). Este indicador muestra la visibilidad de las revistas contenidas en la base desde 1996. El sitio SJR desarrolló la idea de asignar cuartil a las diferentes revistas que integran una categoría temática.

Web of Science (WoS): es una base de datos multidisciplinaria de citación diseñada para investigadores, administradores, académicos y estudiantes. WoS cubre 12,000 revistas científicas de todo el mundo, incluyendo open access journals y conference proceedings, en 250 categorías temáticas.

Journal Citation Reports (JCR): herramienta de análisis de revistas editada por Thomson Reuters, que ofrece indicadores sistemáticos y objetivos para evaluar las 11.000 mejores revistas científicas del mundo, mediante estadísticas basadas en datos de la citación. JCR recopila la bibliografía citada en los artículos, mide la influencia e impacto de una revista científica en su categoría temática y muestra las relaciones existentes entre citación y revistas citadas. También asigna cuartil a las revistas que integran cada una de las categorías.

REFERENCIAS

Charum, J. (2004). La Construcción de un Sistema Nacional de Indexación, el Caso de Publindex. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 293-309.

Gómez, Y. J., López, W., Caicedo, X., Ortega, F., & Agudelo, C. (2007). Informe de la Comisión para la Revisión de las políticas de Indexación y Homologación de Publicaciones Seriadadas Especializadas de Ciencia, Tecnología e Innovación.

International Standard Serial Number International Centre, Manual ISSN Catalogación, 2015.

Legislación

Colombia, Ministerio de Educación Nacional. (1992). Decreto 1444 de septiembre 3 de 1992, Por el cual se dictan disposiciones en materia salarial y prestacional para los empleados públicos docentes de las universidades públicas del orden nacional. Bogotá

Colombia, Presidencia de la República. (2002). Decreto 1279 de junio 19 de 2002, por el cual se establece el régimen salarial y prestacional de los docentes de las Universidades Estatales. Bogotá

Decreto 60 de 1995 Por el cual se dictan disposiciones en materia salarial y prestacional para los empleados públicos docentes de las Universidades Públicas del Orden Nacional a que se refiere el Decreto 1444 de 1992

ANEXO A. CLASIFICACIÓN DE ÁREAS - ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE)

GRAN ÁREA	ÁREA	DISCIPLINA
1 Ciencias Naturales	1.A Matemática	1A01 Matemáticas puras
		1A02 Matemáticas aplicadas
		1A03 Estadísticas y probabilidades (investigación en metodologías)
	1.B Computación y ciencias de la información	1B01 Ciencias de la computación
		1B02 Ciencias de la información y bioinformática (hardware en 2.B y aspectos sociales en 5.8)
	1.C Ciencias físicas	1C01 Física atómica, molecular y química
		1C02 Física de la materia
		1C03 Física de partículas y campos
		1C04 Física nuclear
		1C05 Física de plasmas y fluidos
		1C06 Óptica
		1C07 Acústica
		1C08 Astronomía
	1.D Ciencias químicas	1D01 Química orgánica
		1D02 Química inorgánica y nuclear
		1D03 Química física
		1D04 Ciencias de los polímeros
		1D05 Electroquímica
		1D06 Química de los coloides
		1D07 Química analítica
	1.E Ciencias de la tierra y medioambientales	1E01 Geociencias (multidisciplinario)
		1E02 Mineralogía
		1E03 Paleontología
		1E04 Geoquímica y geofísica
		1E05 Geografía física
		1E06 Geología
		1E07 Vulcanología
		1E08 Ciencias del medio ambiente (aspectos sociales en 5.G)
		1E09 Meteorología y ciencias atmosféricas
		1E10 Investigación del clima
		1E11 Oceanografía, hidrología y recursos del agua
1.F Ciencias biológicas	1F01 Biología celular y microbiología	
	1F02 Virología	
	1F03 Bioquímica y biología molecular	
	1F04 Métodos de investigación en bioquímica	
	1F05 Micología	
	1F06 Biofísica	
	1F07 Genética y herencia (aspectos médicos en 3)	

GRAN ÁREA	ÁREA	DISCIPLINA
		1F08 Biología reproductiva (aspectos médicos en 3)
		1F09 Biología del desarrollo
		1F10 Botánica y ciencias de las plantas
		1F11 Zoología, Ornitología, Entomología, ciencias biológicas del comportamiento
		1F12 Biología marina y del agua
		1F13 Ecología
		1F14 Conservación de la biodiversidad
		1F15 Biología (Teórica, matemática, criobiología, evolutiva...)
		1F16 Otras biología
	1.G Otras ciencias	1G01 Otras ciencias naturales
2 Ingeniería y Tecnología	2.A Ingeniería Civil	2A01 Ingeniería civil
		2A02 Ingeniería arquitectónica
		2A03 Ingeniería de la construcción
		2A04 Ingeniería estructural y municipal
		2A05 Ingeniería del transporte
	2.B Ingenierías Eléctrica, Electrónica e Informática	2B01 Ingeniería eléctrica y electrónica
		2B02 Robótica y control automático
		2B03 Automatización y sistemas de control
		2B04 Ingeniería de sistemas y comunicaciones
		2B05 Telecomunicaciones
		2B06 Hardware y arquitectura de computadores
	2.C Ingeniería Mecánica	2C01 Ingeniería mecánica
		2C02 Mecánica aplicada
		2C03 Termodinámica
		2C04 Ingeniería aeroespacial
		2C05 Ingeniería nuclear (física nuclear en 1.C)
		2C06 Ingeniería del audio
	2.D Ingeniería Química	2D01 Ingeniería química (plantas y productos)
		2D02 Ingeniería de procesos
	2.E Ingeniería de los Materiales	2E01 Ingeniería mecánica
		2E02 Cerámicos
		2E03 Recubrimientos y películas
		2E04 Compuestos (laminados, plásticos reforzados, fibra sintéticas y naturales, e ECA.)
		2E05 Papel y madera
		2E06 Textiles (Nanomateriales en 2.J y biomateriales en 2.I)
	2.F Ingeniería Médica	2F01 Ingeniería médica
		2F02 Tecnología médica de laboratorio (análisis de muestras, tecnologías para el diagnóstico)
	2.G Ingeniería Ambiental	2G01 Ingeniería ambiental y geológica
		2G02 Geotécnicas
		2G03 Ingeniería del petróleo (combustibles, aceites), energía y

GRAN ÁREA	ÁREA	DISCIPLINA
		2G04 Sensores remotos
		2G05 Minería y procesamiento de minerales
		2G06 Ingeniería marina, naves
		2G07 Ingeniería oceanográfica
	2.H Biotecnología Ambiental	2H01 Biotecnología ambiental
		2H02 Biorremediación, biotecnología para el diagnóstico (Chips ADN y biosensores) en manejo ambiental
		2H03 Ética relacionada con biotecnología ambiental
	2.I Biotecnología Industrial	2I01 Biotecnología industrial
		2I02 Tecnologías de bioprocesamiento, biocatálisis, fermentación
		2I03 Bioproductos (productos que se manufacturan usando biotecnología), biomateriales, bioplásticos, biocombustibles, materiales nuevos bioderivados, químicos finos bioderivados.
	2.J Nanotecnología	2J01 Nanomateriales (producción y propiedades)
		2J02 Nanoprosesos (aplicaciones a nanoescala) (biomateriales en
	2.K Otras Ingenierías y Tecnologías	2K01 Alimentos y bebidas
		2K02 Otras ingenierías y tecnologías
		2K03 Ingeniería de producción
		2K04 Ingeniería industrial
3 Ciencias Médicas y de la Salud	3.A Medicina básica	3A01 Anatomía y morfología (ciencias vegetales en 1.F)
		3A02 Genética humana
		3A03 Inmunología
		3A04 Neurociencias
		3A05 Farmacología y farmacia
		3A06 Medicina química
		3A07 Toxicología
		3A08 Fisiología (incluye citología)
		3A09 Patología
	3.B Medicina Clínica	3B01 Andrología
		3B02 Obstetricia y ginecología
		3B03 Pediatría
		3B04 Cardiovascular
		3B05 Vascular periférico
		3B06 Hematología
		3B07 Respiratoria
		3B08 Cuidado crítico y de emergencia
		3B09 Anestesiología
		3B10 Ortopédica
		3B11 Cirugía
		3B12 Radiología, medicina nuclear y de imágenes
		3B13 Trasplantes
		3B14 Odontología, cirugía oral y medicina oral
		3B15 Dermatología y enfermedades venéreas

GRAN ÁREA	ÁREA	DISCIPLINA
		3B16 Alergias
		3B17 Reumatología
		3B18 Endocrinología y metabolismo (incluye diabetes y trastornos hormonales)
		3B19 Gastroenterología y hepatología
		3B20 Urología y nefrología
		3B21 Oncología
		3B22 Oftalmología
		3B23 Otorrinolaringología
		3B24 Psiquiatría
		3B25 Neurología clínica
		3B26 Geriatria
		3B27 Medicina general e interna
		3B28 Otros temas de medicina clínica
		3B29 Medicina complementaria (sistemas alternativos)
3.C. Ciencias de la Salud		3C01 Ciencias del cuidado de la salud y servicios (administración de hospitales, financiamiento)
		3C02 Políticas de salud y servicios
		3C03 Enfermería
		3C04 Nutrición y dietas
		3C05 Salud pública
		3C06 Medicina tropical
		3C07 Parasitología
		3C08 Enfermedades infecciosas
		3C09 Epidemiología
		3C10 Salud ocupacional
		3C11 Ciencias del deporte
		3C12 Ciencias socio biomédicas (planificación familiar, salud sexual, efectos políticos y sociales de la investigación biomédica)
		3C13 Ética
		3C14 Abuso de sustancias
3.D Biotecnología en Salud		3D01 Biotecnología relacionada con la salud
		3D02 Tecnologías para la manipulación de células, tejidos, órganos o el organismo (reproducción asistida)
		3D03 Tecnología para la identificación y funcionamiento del ADN, proteínas y enzimas y como influyen la enfermedad)
		3D04 Biomateriales (relacionados con implantes, dispositivos,
		3D05 Ética relacionada con la biomedicina
3.E Otras Ciencias Médicas		3E01 Forénsicas
		3E02 Otras ciencias médicas
		3E03 Fonoaudiología
4.A Agricultura, Silvicultura y Pesca		4A01 Agricultura
		4A02 Forestal
		4A03 Pesca

GRAN ÁREA	ÁREA	DISCIPLINA	
4 Ciencias Agrícolas		4A04 Ciencias del suelo	
		4A05 Horticultura y viticultura	
		4A06 Agronomía	
		4A07 Protección y nutrición de las plantas (biotecnología agrícola en	
	4.B Ciencias animales y lechería		4B01 Ciencias animales y lechería (biotecnología animal en 4.D)
			4B02 Crías y mascotas
	4.C Ciencias		4C01 Ciencias Veterinarias
	4.D Biotecnología Agrícola		4D01 Biotecnología agrícola y de alimentos
			4D02 Tecnología MG (sembrados y ganado), clonamiento de ganado, selección asistida, diagnóstico (con chips ADN, biosensores).
			4D03 Ética relacionada a biotecnología agrícola
4.E Otras Ciencias		4E01 Otras ciencias Agrícolas	
5 Ciencias Sociales	5.A Psicología	5A01 Psicología (incluye relaciones hombre-máquina)	
		5A02 Psicología (incluye terapias de aprendizaje, habla, visual y	
	5.B Economía y Negocio		5B01 Economía
			5B02 Econometría
			5B03 Relaciones Industriales
			5B04 Negocios y management
	5.C Ciencias de la Educación		5C01 Educación general (incluye capacitación, pedagogía)
			5C02 Educación especial (para estudiantes dotados y aquellos con dificultades del aprendizaje)
	5.D Sociología		5D01 Sociología
			5D02 Demografía
			5D03 Antropología
			5D04 Etnografía
			5D05 Temas especiales (Estudios de Género, Temas Sociales, Estudios de la Familia, Trabajo Social)
	5E. Derecho		5E01 Derecho
			5E02 Penal
	5.F Ciencias Políticas		5F01 Ciencias políticas
			5F02 Administración pública
			5F03 Teoría organizacional
	5.G Geografía Social y Económica		5G01 Ciencias ambientales (aspectos sociales)
			5G02 Geografía económica y cultural
			5G03 Estudios urbanos (planificación y desarrollo)
			5G04 Planificación del transporte y aspectos sociales del transporte (ingeniería del transporte en 2.A)
	5.H Periodismo y Comunicaciones		5H01 Periodismo
			5H02 Ciencias de la información (aspectos sociales)
			5H03 Bibliotecología
			5H04 Medios y comunicación social

GRAN ÁREA	ÁREA	DISCIPLINA
	5.I Otras Ciencias Sociales	5I01 Ciencias sociales, interdisciplinaria
		5I02 Otras ciencias sociales
6 Humanidades	6.A Historia y Arqueología	6A01 Historia (historia de la ciencia y tecnología en 6.C)
		6A02 Arqueología
		6A03 Historia de Colombia
	6.B Idiomas y Literatura	6B01 Estudios generales del lenguaje
		6B02 Idiomas específicos
		6B03 Estudios literarios
		6B04 Teoría literaria
		6B05 Literatura específica
		6B06 Lingüística
	6.C Otras historias	6C01 Historia de la ciencia y tecnología
		6C02 Otras historias especializadas (se incluye Historia del Arte)
	6.D Arte	6D01 Artes plásticas y visuales
		6D02 Música y musicología
		6D03 Danza o Artes danzarias
		6D04 Teatro, dramaturgia o Artes escénicas
		6D05 Otras artes
		6D06 Artes audiovisuales
		6D07 Arquitectura y urbanismo
		6D08 Diseño
	6.E Otras Humanidades	6E01 Otras Humanidades (Se incluye Estudios del folclor)
6E02 Filosofía		
6E03 Teología		

ANEXO B: LISTADO DE LOS SISTEMAS DE INDEXACIÓN Y RESUMEN – SIR

No.	NOMBRE DEL SISTEMA DE INDEXACIÓN Y RESUMEN - SIR	CLASIFICACIÓN
1	ABI/INFORM Global	BBCS
2	Academic search	BBCS
3	Applied Social Science Abstracts & Indexes (ASSIA)	BBCS
4	Arts and Humanities Citation Index (AHCI)	IB
5	BIBLAT	BBCS
6	Biological Abstracts	BBCS
7	Biosis	BBCS
8	CAS	BBCS
9	Chemical Abstracts Plus - CAS	BBCS
10	CLASE - Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades	BBCS
11	Clasificación integrada de Revistas Científicas - CIRC	BBCS
12	Commonwealth Agriculture Bureau - CAB Abstracts	BBCS
13	CUIDEN	BBCS
14	Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature - CINAHL	BBCS
15	Current Contents Search	BBCS
16	DIALNET	BBCS
17	DOAJ Directory of Open Access Journals	BBCS
18	Economic Literature Index - Econlit	BBCS
19	Educational Research Abstracts - ERA	BBCS
20	EMBASE	BBCS
21	Emerging Sources Citation Index	IB
22	Entomology Abstracts	BBCS
23	Fuente Académica (Fuente académica, Premier, Plus)	BBCS
24	Geobase	BBCS
25	GeoRef	BBCS
26	Global Health	BBCS
27	Historia Mathematica	BBCS
28	HISTORICAL abstracts	BBCS
29	IBZ - Internationale Bibliographie der Geistes	BBCS
30	Index Medicus	IB
31	INSPEC	BBCS
32	International Bibliography of the Social Sciences - IBSS	BBCS
33	International Pharmaceutical Abstracts	BBCS
34	International Political Science Abstracts	BBCS
35	Journal Citation Reports - JCR	IBC
36	Journal Scholar Metric	BBCS

No.	NOMBRE DEL SISTEMA DE INDEXACIÓN Y RESUMEN - SIR	CLASIFICACIÓN
37	Linguistics & Language Behavior Abstracts	BBCS
38	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde - LILACS	BBCS
39	MEDLINE	BBCS
40	Metadex	BBCS
41	Old Testament Abstracts	BBCS
42	Pais International	BBCS
43	PERIODICA -Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias	BBCS
44	Philosopher's Index	BBCS
45	Poetry and Short Story Reference Center	BBCS
46	PsycINFO	IB
47	PubMed	BBCS
48	Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico - REDIB	BBCS
49	REDALYC - Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal	BBCS
50	RILM abstracts of music literature	BBCS
51	Scientific Electronic Library Online - SciELO Colombia	BBCS
52	SciELO Citation Index	IB
53	Science Citation Index - SCI	IB
54	Scimago Journal Rank - SJR	IBC
55	Scopus	IB
56	Social Science Citation Index - SSCI	IB
57	SocINDEX	BBCS
58	Sociological abstracts	BBCS
59	Sustainability Science Abstracts	BBCS
60	Worldwide Political Science Abstracts	BBCS
61	Zoological Record	BBCS

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Numerales	Descripción de la modificación
00	21-04-2020	Todos	Creación del documento

Elaboró	Revisó	Aprobó
Nombre: Johana Esmeralda Rodríguez Méndez Mauricio Alejandro Arias	Nombre: Liliana Castro Vargas	Nombre: Johan Sebastián Eslava Garzón
Cargo: Contratista de la Dirección Generación de Conocimiento Contratista de la Dirección Generación de Conocimiento	Cargo: Asesora de la Dirección de Generación de Conocimiento	Cargo: Director Dirección Generación de Conocimiento (E)