

**La Evaluación científica: entre la apuesta por ciencia abierta y la dominación de los rankings.**

**GLOSARIO.**

**Altmetrics:** se refiere a aquellos indicadores tomados en cuenta y propuestos por la comunidad científica, investigadores y diversas iniciativas que buscan trascender las métricas hegemónicas basadas en citas e incluyen diversas fuentes y formas diferentes. Estas agrupan, por ejemplo, menciones en redes sociales, enlaces de blogs, gestiones de marcadores sociales o académicos y pretenden medir productos de investigación audiovisuales, software o conjuntos de datos. Actualmente, se resaltan recopiladores de *altmetrics* como *Altmetric.com*, *Plum Analytics* e *ImpactStory*. Aunque las *altmetrics* proponen una crítica y una propuesta de superación de las métricas hegemónicas, se mantiene una tendencia a la recopilación de datos alternativos producidos desde el Norte global (Alperin, 2014).

**AmeliCA:** es una infraestructura de comunicación para la publicación académica y la ciencia abierta, que agrupa revistas latinoamericanas bajo la idea de la publicación sin ánimo de lucro y el acceso abierto de la ciencia. Está liderada por UNESCO, RedALyC, CLACSO y otras IES e instituciones académicas y centros de investigación de la región. Sus criterios de evaluación incluyen la contextualidad de la ciencia, la diversidad lingüística, las métricas responsables y *altmetrics*, la publicación digital y la evaluación por pares (AmeliCA, 2021).

**Bibliometría:** es el estudio, cálculo y el análisis de aquello cuantificable en la producción y consumo de la información científica, en especial de lo contenido en publicaciones científicas (Ardanuy, 2012). La bibliometría es utilizada para la evaluación cuantitativa de los productos generados por actores heterogéneos, lo que significa la reducción de la pluralidad y su contabilización y lo que ha significado la homogeneización de los mismos y ha sido la base de las lógicas del modelo hegemónico de evaluación científica (Gómez, 2005).

**Cienciometría:** es el estudio integrado de política científica y estudios sociales de la ciencia, caracterizada por su metodología que recurre al “uso de indicadores cuantitativos sobre la estructura y desarrollo de la ciencia con el fin de establecer las regularidades básicas que guían su funcionamiento y dirección” (Gómez, 2005, pág. 252).

**Ciencia abierta:** movimiento que propugna la accesibilidad, uso y aprovechamiento de la información, los procesos, los datos y los productos del quehacer científico, con la participación activa de los actores involucrados y las sociedades, con miras a contribuir a la

---

<sup>1</sup> El documento ha sido redactado por los integrantes del Centro de Pensamiento Apuesta por el Sur: Andrea Carolina Jiménez Martín, José Francisco Puello-Socarrás, Andrés Lozano y Giacomo Finzi.

resolución de las problemáticas sociales. La ciencia abierta tiene un carácter de bien común, en tanto asume la creación multidisciplinar, contextual y colectiva del conocimiento y ciencia abierta asume la producción científica multidisciplinar y desde distintos actores y su carácter compartido, colaborativo y transparente, insistiendo en el impulso de la producción del conocimiento para la resolución de problemáticas sociales y su evaluación desde una perspectiva contextual e integral (Uribe y Ochoa, 2018; De Giusti, 2020).

**CLACSO:** la Red de Bibliotecas Virtuales del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales agrupa las publicaciones de diverso tipo de sus Centros Miembro y Grupos de Trabajo de América Latina y el Caribe También contiene las publicaciones editadas por CLACSO en acceso abierto y sin ánimo de lucro. Sus principios son la cooperación, la descentralización, la apertura y el impacto social de la investigación. Más recientemente también incluye productos audiovisuales, radios y colecciones fotográficas.

**DORA:** la Declaración de San Francisco sobre la Evaluación de la Investigación firmada en 2012 por un grupo de editores de revistas científicas es una iniciativa que busca la eliminación de las métricas basadas en el factor de impacto para la evaluación de la producción científica. DORA propone una serie de medidas para todos los actores involucrados en la producción y evaluación del quehacer científico propugnando por el acceso abierto, la valoración del proceso científico, la contextualidad, la transparencia, la reutilización de datos, la diversidad de métricas, entre otras prácticas (DORA, 2021).

**Evaluación científica:** es aquel proceso que determina la valoración de los productos y prácticas académicas. Opera clasificando los resultados de las actividades de investigación y extensión, a través de instrumentos de medición en función de ciertos indicadores y estándares que indican parámetros sobre calidad. Establece las fronteras del conocimiento, delimitando lo que es considerado científico. Produce y acentúa la jerarquización de los diferentes actores involucrados en la producción de conocimiento: las instituciones de educación superior, las revistas científicas, los docentes e investigadores.

**Factor de impacto:** es el índice bibliométrico más utilizado por los sistemas de indexación y pretende medir la importancia relativa de una revista científica en su campo, a través del número de veces que se citan sus artículos. Existen tres formas hegemónicas de medir el factor de impacto: el *Journal Citation Reports* (JCR), que mide el factor de impacto de las revistas indexadas en WoS; el *Scimago Journal Rank* (SJR), que mide aquellas revistas indexadas en Scopus y el índice H5, utilizado por *Google Scholar*. El factor de impacto se utiliza para ordenar descendentemente las publicaciones, de forma que se dividen en 4 partes, denominadas cuartiles. Las revistas ubicadas en el primer cuartil o Q1 se consideran como publicaciones de alto impacto en la comunidad científica. Ha sido utilizado mundialmente para medir las producciones científicas nacionales, en detrimento de otras formas de medición más allá del índice de citas, además de sus profundos problemas en la inclusión de publicaciones latinoamericanas y del Sur global (Alperin, 2014).

**FOLEC:** el Foro Latinoamericano de Evaluación Científica: es un espacio regional de debate e intercambio sobre los sentidos, las políticas y las prácticas de los procesos de evaluación del quehacer científico en la región, desde una perspectiva que fortalezca el carácter abierto, común y de dominio público del conocimiento y su vinculación con enfoques y modelos democratizadores y sustentables de la ciencia, comprometidos con las problemáticas de

nuestras sociedades. Desde una perspectiva amplia y plural, busca socializar experiencias y encontrar puntos de acuerdo para construir y potenciar instrumentos regionales de evaluación y avanzar hacia lineamientos que comprometan a los sistemas científicos de los distintos países. En la actualidad, la agenda del FOLEC busca consolidar un espacio dialógico de trabajo (en la modalidad de foros o seminarios), donde CLACSO asume la responsabilidad de articular y promover la reflexión y labor en conjunto con los Organismos Nacionales de Ciencia y Tecnología de la región y otras instituciones asociadas, a fin de alcanzar una propuesta común y regional sobre evaluación de la ciencia hacia noviembre 2021.

**Google Scholar:** aplicativo de Google para buscar y compartir bibliografía científico-académica. Indexa editoriales, bibliotecas, repositorios, tesis, artículos, citas, revistas en acceso abierto o restringido. Cuenta con un índice de seguimiento a las citaciones denominado índice H5, que tiene una escala temporal y de búsqueda más amplia que los índices JCR y SJR y mide el índice H de los artículos citados de una revista o las veces que un investigador fue citado en los últimos cinco años.

**Indexación:** proceso mediante el cual las revistas científicas son incluidas en un índice o índice que son organismos creados para el almacenamiento y el registro selectivo de publicaciones científicas de forma sistemática, con el objetivo de visibilizar sus datos. Los índices pueden ser de acceso restringido (ISI, SCI, SCCL, etc.) o de acceso abierto (RedALyC, SciELO, Latindex, etc.). El proceso de indexación depende de diversas metodologías y criterios establecidos por los índices y tienen que ver con las políticas editoriales de la revista, la periodicidad, estándares de comunicación, evaluación, entre otros (Paradigma, 2012).

**Índice H:** sistema propuesto en 2005 por Jorge Hirsch de la Universidad de California y mide la productividad y el impacto de cada investigador, a través del número de veces que sus artículos han sido citados. El Índice H tiene en cuenta tres escalas: el JCR de ISI; Scopus y *Google Scholar Citation*, yendo de la escala más restringida a la más amplia (Maldonado y Pérez-Acosta, 2018).

**Latindex:** sistema de información en línea de acceso abierto de revistas académicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Funciona a través de la cooperación de una red de instituciones regionales desde 1997 y cuenta con dos servicios principales: un catálogo compuesto por las revistas consideradas de más alta calidad por medio de una metodología propia, que considera entre otros elementos el acceso libre a todos los contenidos, periodicidad, interoperabilidad, generación continua de contenidos, la entidad editora, las instrucciones para publicar y sistema de arbitraje; y un directorio, que agrupa datos bibliográficos y datos de contacto de las revistas registradas (Latindex, 2021).

**Open Journal System:** programa de software abierto desarrollado por el *Public Knowledge Project* diseñado para la administración de revistas académicas en acceso abierto. En la actualidad, está siendo utilizado por diversas IES públicas y privadas de América Latina.

**RedALyC:** la Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal es un sistema de indexación y publicación de revistas científicas en acceso abierto, integrando aquellas que comulgan con el modelo de publicación sin ánimo de lucro. Posee una metodología de evaluación de la calidad propia que impulsa la valoración del conocimiento

como bien común, el acceso abierto, las métricas responsables, el impacto social de la ciencia, entre otros (RedALyC, 2021).

**SciELO:** la Biblioteca Científica Electrónica en Línea (SciELO, por sus siglas en inglés), es una plataforma que agrupa colecciones nacionales de América Latina y el Caribe de revistas académicas revisadas por pares, usando una metodología propia y un software común. Opera en acceso abierto de artículos, publicaciones y libros completos de todas las áreas del conocimiento (SciELO, 2020).

**Scopus:** es una base de datos bibliográfica de acceso restringido que reúne citas de artículos y resúmenes de revistas científicas revisadas por pares de áreas de conocimiento: ciencias, medicina, ciencias sociales, artes y humanidades. Su plataforma tecnológica es desarrollada por Elsevier. Aunque indexa un mayor número de publicaciones del Sur global especialmente en el área de ciencias, mantiene un sesgo importante hacia las publicaciones de América del Norte y Europa (Alperin, 2014). Utiliza como índice de medición del factor de impacto el *Scimago Journal Rank* (SJR), que toma en cuenta una ventana de tres años y clasifica según la relevancia de las revistas indexadas en Scopus, de manera que una cita de una publicación que haya recibido un mayor SJR anteriormente, tiene más valor que una cita de una revista con SJR menor (BUS, 2017).

**Web of Science (WoS):** es una plataforma de acceso restringido en línea de datos bibliométricos y bibliográficos suministrada por la empresa Clarivate Analytics. Permite el acceso a bases de datos que recogen citas de artículos de revistas científicas y otro tipo de publicaciones de todas las áreas del conocimiento científico. Estas bases de datos se actualizan semanalmente e incluyen: *Science Citation Index* (SCI), *Social Sciences Citation Index* (SCCI), *Arts and Humanities Citation Index* (A&HCI), *Index Chemicus*, *Current Chemical Reactions*, *Conference Proceedings Citation Index: Science* y *Conference Proceedings Citation Index: Social Science and Humanities*. Utiliza el índice *Journal Citation Reports* (JCR) para medir el factor de impacto de una revista incluida en su base de datos. El JCR se calcula al dividir el número de citas recibidas por los artículos publicados en los dos años inmediatamente anteriores por la suma del total de artículos publicados en esos mismos dos años (Ej.: FI 2020: Suma de citas artículos publicados 2018 + 2019 / Suma del número de artículos publicados 2018 + 2019). Cada año es calculado por el *Institute for Scientific Information - ISI* (BUS, 2017).

## 1. Introducción.

La consolidación de la globalización neoliberal ha profundizado las brechas y las desigualdades entre los sistemas de educación superior del Norte y del Sur global<sup>2</sup>. En las últimas décadas, en el Sur global se ha asistido a transformaciones relacionadas con el reposicionamiento y redefinición del papel del Estado en la financiación de la educación superior; procesos de privatización de las Instituciones de Educación Superior (IES) públicas vía la venta de servicios o la asignación de recursos estatales según resultados; un mayor protagonismo del sector privado en la dirección de la investigación y la extensión y el impulso de los organismos multilaterales de estas políticas por medio de modelos de cooperación internacional basados en la competencia, la estandarización y la jerarquización (Visión 2034, 2015).

En estas dinámicas, la evaluación científica, como dispositivo para determinar el impacto social que tiene la producción del conocimiento<sup>3</sup>, ha cumplido un papel central en la introducción, apropiación y generalización del modelo neoliberal en la educación superior (Gómez, 2018). Este tipo de evaluación científica, acompañada de un modelo específico de ciencia abierta, ha privilegiado la valoración cuantitativa de los resultados publicados por individuos e instituciones, en específico, aquellos publicados en *papers*<sup>4</sup>, la prevalencia de la ciencimetría y la bibliometría para la medición del quehacer científico y en suma, la consolidación de la llamada sociedad del conocimiento y el capitalismo cognitivo bajo principios de competitividad, productividad y mercantilización del conocimiento.

De esta manera, en el Sur global y en especial en América Latina, se ha generado un debate importante que busca cuestionar los sistemas de evaluación hegemónicos y sus lógicas de jerarquización y *ranqueo* de las IES, que desconocen las particularidades del proceso de generación del conocimiento propias de la región y que contribuyen al fortalecimiento de las brechas entre países, antes que la superación de las asimetrías. Así, se han construido alternativas de evaluación científica relacionadas con el diálogo de saberes, el reconocimiento e inclusión de la diversidad, el compromiso social de la ciencia en la resolución de los problemas estructurales del Sur, la adopción de los principios de la ciencia abierta, entre otras, que buscan la creación de un sistema democrático que responda a las necesidades de los pueblos y comunidades.

---

<sup>2</sup> La noción se refiere no solamente a territorios delimitados geográficamente, sino también al conjunto de sociedades que han sido sistemáticamente objeto de exclusión, colonización, racialización y subalternización, producto de las dinámicas de la globalización capitalista en su fase neoliberal. El Sur Global resalta aquellas realidades compartidas por sociedades heterogéneamente diversas, calificadas por el pensamiento hegemónico como “subdesarrolladas” o “en vías al desarrollo”. Sin embargo, también pone de presente la existencia de múltiples formas de vida en el seno de dichas sociedades y comunidades que plantean alternativas al desarrollo y desarrollo de alternativas a partir de cosmovisiones, territorialidades y saberes no hegemónicos. Ver: *“Procesos de Integración y Cooperación académicas Sur-Sur: propuestas y líneas de acción para la internacionalización desde el Centro de Pensamiento “Apuesta por el Sur” de la Universidad Nacional de Colombia”*

<sup>3</sup> Como hitos de este proceso, cabe resaltar la declaración de Bolonia (1988) y a nivel local, la expedición del Decreto 1444 (1992) y el Decreto 1279 (2002) y la creación del Modelo de Indicadores de Desempeño de la Educación - MIDE (2015) (Gómez, 2018, p. 275).

<sup>4</sup> El *paper* entendido como “artículo en inglés publicado en revistas indexadas” (Beigel, 2020, pág. 2). Para una crítica del *paper* y su papel en la reproducción del sistema productivista de evaluación científica, ver Golombek (2005).

Estas discusiones deben leerse a la luz de las disputas por la definición del carácter del conocimiento y las consecuencias que tienen las lógicas dominantes en la (re)producción de la vida social. Frente a la subsunción del conocimiento a las dinámicas mercantilizadoras y privatizadoras de los saberes, se reafirma su carácter de bien común (Federici, 2012; Houtart, 2014), que apunta a la necesidad de “redefinir los fundamentos de la vida colectiva de la humanidad en la tierra” (Houtart, 2014, pág. 272), y su papel en la transformación de las realidades. Esta tarea se hace cada vez más urgente como lo ha demostrado la pandemia del COVID-19, que ha puesto de presente la necesidad de avanzar en formas de construcción del conocimiento basadas en el intercambio común de información, el trabajo mancomunado para su superación, el análisis de la relación entre sus impactos y las desigualdades estructurales y el protagonismo de la universidad y en general la educación en estos procesos (Múnera, 2020).

En particular, estos planteamientos son importantes para el CPU Apuesta por el Sur en su objetivo de construir aportes tendientes a la consolidación de una estrategia de Cooperación-Sur-Sur entre la Universidad Nacional de Colombia y otras instituciones regionales con el objetivo de situar a la Universidad en el debate regional y en la generación de propuestas alternativas de evaluación y medición del conocimiento, su divulgación y su democratización.

En ese sentido, este documento pretende caracterizar las lógicas e impactos del sistema hegemónico de evaluación científica y de ciencia abierta en particular en América Latina, así como las propuestas y alternativas articuladas en la región, orientando la discusión desde una perspectiva del Sur, para contribuir a impulsar y posicionar desde la Universidad Nacional escenarios de iniciativas y apuestas conjuntas. Finalmente, el documento se plantea como insumo para la discusión sobre evaluación científica y ciencia abierta que ha suscitado en la comunidad académica y la sociedad colombiana el Informe de la Misión de Sabios<sup>5</sup> y la propuesta de Documento de Política Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación (Consejo Nacional de Política Económica y Social - Conpes 2021-2030).

## **2. El sistema hegemónico de la evaluación científica y ciencia abierta.**

En esta primera sección, se caracterizará el sistema hegemónico de la evaluación científica y sus lógicas, así como la concepción dominante de ciencia abierta. En ese sentido, es importante mencionar las modificaciones de las funciones y el redimensionamiento de las competencias del Estado causadas por la profundización del neoliberalismo. Si bien el Estado había sido el principal articulador y financiador de la educación superior, con la modificación de sus funciones e intervenciones, se acentuaron los procesos privatizadores al interior de las instituciones de educación superior. Aunque estas dinámicas no alcanzaron todas las esferas de las IES, modificaron sus agendas y orientaciones.

---

<sup>5</sup> La Misión Internacional de Sabios fue convocada por el Gobierno Nacional en el mes de febrero de 2019. Estuvo conformada por un grupo de expertos independientes y ad honorem en diferentes campos y de diferentes nacionalidades. La Misión recibió el encargo de trazar una hoja de ruta para el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia. Fuente: <http://sabios.unal.edu.co/>

En efecto, mientras los escasos recursos financieros otorgados por el Estado o las entidades locales empezaron a asignarse bajo estándares de calidad y de evaluación, se generó una aguerida competencia entre las diferentes IES. Eso contribuyó a modificar las estructuras, las lógicas y los dispositivos de funcionamiento de las IES para la repartición interna de los recursos a disposición y, de esa manera, la capacidad de garantizar su supervivencia. En estas dinámicas, los procesos de evaluación y calidad jugaron un papel crucial en definir las reglas del juego y orientar no solo el *rankeo* de las IES, sino también de los docentes e investigadores, el tipo de producción académica y científica, así como de los procesos de extensión.

Se generó así una “economía del prestigio académico” basada en la valoración de revistas e indicadores de citación específicos de sistemas de clasificación privados, a su vez sostenidos por onerosas suscripciones pagadas por universidades y centros académicos (Beigel, 2020, pág. 2). Esta legitimación de los *rankings* de las revistas, como indicadores únicos de medición y clasificación de la calidad científica por parte de actores internacionales (organismos multilaterales, editoriales científicas, etc.) y nacionales (Organismos de Ciencia y Tecnología nacionales, universidades, centros de investigación, hacedores de políticas), se reprodujo gracias a la aparición de rankings universitarios y de informes sobre el estado de la ciencia, consagrando la publicación *mainstream* como de “alta calidad” en detrimento de otras formas de producción y circulación del conocimiento (Beigel, 2020, pág. 2).

Estos procesos de evaluación y calidad, caracterizados por una compulsión evaluadora, tienen por principios la *pantometría*, entendida como el supuesto de que “todo es medible” y “todo debe ser medido” y la *mesurofilia* o el amor por la medición, que se traduce en la creencia de que medir es la forma más exacta y válida de conocimiento. (Vera y González-Ledesma, 2018)

La lógica cuantificadora que se deriva de la presunción de que: a) “todo es medible”; b) “lo que no se puede medir, no se puede mejorar”; y c) “las evaluaciones más adecuadas son cuantitativas y estandarizadas”, lleva a lo que ha sido definido como la “tiranía de las métricas”. Esta se caracteriza por la “obsesión métrica” (*metric fixation*) para nombrar la expectativa de lo que es deseable —y posible— y la sustitución del juicio personal (adquirido por medio de la experiencia y el talento individuales) con indicadores numéricos que comparan el desempeño de distintos actores o instituciones a través de información estandarizada (Muller, 2018, pág. 18).

Igualmente, esta lógica genera y reproduce una relación de poder y control ejercido sobre los actores sujetos de la evaluación; un poder de los evaluadores sobre los evaluados, mediante la capacidad de imponer sus reglas del juego para la adopción de los criterios y parámetros de evaluación. Cabe aquí preguntarse si la medición y la evaluación constituye un medio o un fin para ejercer y dirigir los sistemas de calidad.

De manera que se ha generado una aguerida competencia internacional (Enders, 2015) entre universidades de todo el mundo para mejorar su posición relativa en esos listados jerárquicos para atraer estudiantes de élite, recursos monetarios y prestigio, fortaleciendo una espesa y desorganizada red de evaluaciones, que abarca todos los actores del sistema educativo.

La profundización de la relevancia de las publicaciones, principalmente bajo el factor de impacto de las revistas indexadas ha producido efectos sobre la investigación, orientando sus

contenidos y modificando sus horizontes epistemológicos y disciplinarios. A la par, ha agudizado los procesos de clasificación disciplinaria y la jerarquización científica, en que se privilegian los conocimientos que ‘sirven’ y que, por ende, requieren y merecen mayor espacio académico y financiación. Esto ha impuesto una tendencia a la separación disciplinaria y a la fragmentación y parcelación de los saberes. Ante la jerarquización mencionada, se reproduce la delimitación entre lo que es considerado ‘ciencia’ y lo que concierne el ámbito de la doxa/sentido común.

En segundo lugar, estos sentidos hegemónicos de la evaluación científica están íntimamente relacionados con una idea específica de ciencia abierta. Así, se ha configurado una concepción utilitarista de la ciencia abierta, que se centra en la apertura de los procesos científicos bajo principios de eficacia, productividad y competitividad (Clinio, 2019). Esta reestructuración de la ciencia ha sido especialmente impulsada por instituciones como *think tanks*, organismos multilaterales y empresas desarrolladoras de plataformas colaborativas, que han instalado la idea de la necesidad de la “apertura” de la ciencia fundada en la primacía del mercado como la única y mejor forma para el procesamiento de información y la creación de conocimiento (Mirowski, 2018)<sup>6</sup>.

De manera que estas dinámicas constituyen reacomodos y ajustes sistémicos de la producción, acceso y difusión del conocimiento, así como la apertura de nuevos campos para la monetización y la generación de ganancia. De esta manera, se encuentran entre sus principales impulsores páginas web y plataformas virtuales desarrolladas por corporaciones con ánimo de lucro, dedicadas a la recolección y el manejo de *big data* que tiene su origen en las contribuciones personales de los investigadores. Con todo, se ha constituido un modo de producción basado en la “apropiación y diseminación de la información”, más que en su producción física (Mirowski, 2018, pág. 189).

Lo que se observa en este modelo es en primera medida, la segmentación de procesos científicos en componentes cada vez más pequeños, buscando su racionalización, su eficiencia y su eficacia. Esto se traduce en procesos de automatización de la investigación, que se sostienen en el trabajo gratis o trabajo donado a través de la denominada “ciencia ciudadana”. Aunado a esto, la primacía del individuo como única fuente productora del conocimiento, disloca el carácter colectivo y comunitario del quehacer científico y se equipara “colaboración” con el intercambio o simple recolección de datos generados de forma gratuita por los investigadores y en donde no se reconoce expresamente la autoría, bajo la justificación de su carácter abierto (proceso conocido como “*ghost authorship*”). A lo que apunta el modelo es a la creación de trabajadores flexibles dedicados a la generación de datos según las determinaciones del mercado, en detrimento del desarrollo de procesos autónomos y colectivos de investigación (Mirowski, 2018, págs. 191 - 195).

En tercera medida, el modelo insiste en la necesidad de una gobernabilidad construida entre todos los actores de la producción científica, donde los principios, objetivos y acciones sean

---

<sup>6</sup> Como lo anota Mirowski (2018) llama la atención el cambio aparentemente repentino de dichas instituciones hacia la “democratización” de la ciencia, cuando en el pasado habían movilizad o esfuerzos financieros, intelectuales y políticos para el reforzamiento de las regulaciones de derechos de autor, la privatización de la educación pública y la primacía de la financiación privada de la investigación con afán de lucro y demás medidas que alejaron progresivamente el conjunto de la sociedad de los procesos científicos.



compaginados para la competitividad y la eficiencia. Así, las editoriales de revistas científicas han venido progresivamente adoptando cambios tendientes a mejorar la transparencia, la reproductibilidad, la visibilidad y la interoperabilidad de las investigaciones. Estas orientaciones tienen que ver con la explicitación de los datos, fuentes, materiales y códigos de programas usados en las investigaciones y que antes se encontraban subyacentes en los artículos (Clinio, 2019).

Tales transformaciones dan cuenta de la complementariedad entre las lógicas hegemónicas de evaluación científica y ciencia abierta, en el horizonte neoliberal de la mercantilización del conocimiento. Estas apuntan principalmente a: i) la desaparición progresiva del Estado en la financiación de las IES y en general de los procesos científicos, por medio de la adopción del individuo (privado) como única fuente de producción del conocimiento; ii) la jerarquización de los productos científicos, sus datos y fuentes según la utilidad de los mismos para la satisfacción de las necesidades del mercado; iii) la fragmentación del conocimiento y la transformación del quehacer científico, en la cual el investigador solamente se dedica a la generación de datos, sin un reconocimiento de su trabajo; iv) la colaboración, entendida exclusivamente de forma virtual e individual en detrimento del carácter comunitario del conocimiento; v) la consolidación de una lógica vertical cuantificadora de individuos y de resultados científicos que son monetarizados por terceros privados; y vi) la construcción de un discurso homogeneizante y totalizante de la transparencia, la competitividad, la reproductibilidad, la sostenibilidad, la eficacia y demás ideas posicionadas vía la construcción de recomendaciones de política y su consolidación por parte de organismos multilaterales y gobiernos locales, para la subsunción del conocimiento y los saberes a las determinaciones del mercado.

En relación con lo anterior, a continuación, se analizarán los sistemas de evaluación y los modelos de ciencia abierta hegemónicos, caracterizando sus impactos y consecuencias en el escenario regional y nacional, haciendo énfasis en América Latina.

### **3. Impactos del modelo hegemónico de la evaluación científica y ciencia abierta en América Latina.**

Un análisis desde el Sur global a los procesos de evaluación científica establece una mirada crítica sobre de sus concepciones e implicaciones para América Latina. En general, las prácticas producidas y promovidas por la cuantificación y el control bibliográfico, orientadas por las hegemonías científicas del Norte global han acentuado las dinámicas de dependencia académica y científica del Sur global. Como consecuencia de ello, se han favorecido e impuesto instrumentos de homogeneización y control global sobre las políticas de educación superior (Visión2034, vol.1, p.48).

Uno de los aspectos más problemáticos del sistema hegemónico es la arbitrariedad de los indicadores utilizados para comparar y jerarquizar a las instituciones (Lozano, 2014), sus implicaciones ideológicas en el marco de la globalización en la educación superior (Brunner,

2010) y su contribución al mantenimiento de relaciones jerárquicas entre los países<sup>7</sup> (Pusser y Marginson, 2013).

Teniendo esto en cuenta la caracterización del sistema hegemónico de la evaluación científica y la ciencia abierta<sup>8</sup>, se señalan como sus principales impactos en América Latina y Colombia con respecto a los siguientes elementos:

1. *Las políticas de evaluación basadas en incentivos de publicación con factor de impacto limitan la autonomía local de las agendas, desincentivan las buenas prácticas de acceso abierto y la investigación en interacción con la sociedad.*

Se resalta un aumento considerable de tablas de clasificación y escalafones que establecen una comparación global de las instituciones de educación superior (Salmi, 2009). Ligados a la emergencia de una economía global del conocimiento (Marginson, 2010) y un modelo de competición cada vez más extendido (Fernández Lamarra, 2012), estos se han convertido en el instrumento de comparación internacional de la educación superior y en un mecanismo contemporáneo de poder (véase Pusser y Marginson, 2013).

Eso influye sobre los procesos y las formas de investigación y, particularmente, los objetos de la investigación, sus intencionalidades y metodologías. La cienciometría y bibliometría reorientan y redefinen los sentidos de la investigación:(qué se investiga y el para qué), lo cual modifica el margen de maniobra de las IES, de los departamentos, de los centros de estudio y los institutos, limitando su autonomía decisional en definir las agendas de investigación. Asimismo, los proyectos y programas de investigación involucran progresivamente más el sector privado, en detrimento del sector público.

Estos procesos modifican los sentidos y las funciones de la investigación, reduciendo el vínculo directo entre las IES y la sociedad, y aumentando una lógica autorreferencial de la academia. A la par, las lógicas de mercantilización del conocimiento, la obsesión por la métrica y la imposición de un modelo fundado en el factor de impacto, reducen los espacios y las posibilidades de promover políticas relacionadas con la ciencia abierta y el acceso abierto al conocimiento.

En suma, las lógicas productivistas de esta visión del quehacer científico afectan nocivamente las interacciones entre sociedad y la actividad científica, por cuanto se orientan “cada vez más al diálogo endógeno en la comunidad académica internacional, sacrificando la diversidad lingüística y la especificidad de las agendas locales” (Beigel, 2020, pág. 2).

---

<sup>7</sup> Como anota Gómez (2017), los rankings y la medición por medio del factor de impacto ha llevado a unas dinámicas de internacionalización bajo las cuales las instituciones del Sur global buscan colaborar mayoritariamente con instituciones del Norte más que con sus pares regionales, con el fin de emular las políticas y mejorar el posicionamiento en las clasificaciones. Así, “la colaboración entre el sur global está siendo claramente desestimulada por la internacionalización, puesto que el prime - lo que valora el sistema nacional de ciencia y tecnología - no es cualquier internacionalización, sino una que simule o se asemeje a la de la ciencia mainstream o de corriente principal” (pág. 281).

<sup>8</sup> Este diagnóstico toma en cuenta los elementos planteados por el Foro Latinoamericano de Evaluación Científica (FOLEC) en sus documentos, talleres y eventos.

## *2. La consagración de la evaluación predominantemente cuantitativa.*

Los sistemas de evaluación dominantes se han impuesto desde lógicas que limitan los instrumentos y las herramientas de tipo cualitativo. Se jerarquiza un sistema en que todo debe ser medido a través de indicadores y parámetros cuantitativos. En ese sentido, una de las principales críticas a las lógicas y los dispositivos hegemónicos de evaluación es que no todo lo que es importante en relación con la calidad, es medible (o medible de manera adecuada) y frecuentemente lo que sí se puede medir rigurosamente, no es relevante. Los parámetros de calidad de tipo cualitativo difícilmente son integrados por estas lógicas cuantitativas.

Adicionalmente, cabe señalar que la interiorización de estos parámetros, índices e indicadores y de las formas en que han sido diseñadas, en el uso de criterios e indicadores revelan la dificultad de valorar adecuadamente los esfuerzos y resultados de IES como las latinoamericanas y de áreas como las ciencias sociales, las humanidades y las artes. Eso hace que los principales indicadores sean insuficientes e ineficaces a la hora de construir un sistema de evaluación de la calidad, multidimensional y multidisciplinario.

## *3. Sistemas de medición desenfocados y modelo de evaluación descontextualizado*

La lógica productivista y el mismo régimen que regula el salario de profesores e investigadores, entre otros efectos, llevan a una modificación del sistema de producción académica y científica, privilegiando el formato de *papers*, principalmente en canales de publicación y difusión de revistas indexadas (prevalentemente, aquellas reconocidas a nivel nacional e internacional) y bajo la prerrogativa del factor de impacto, que se convierte en un factor discriminante para el investigador/a, a la hora de determinar el tipo de revista donde desea publicar.

Este tipo de publicación se dirige en detrimento de otros formatos de publicación, como los libros y las monografías, mecanismos privilegiados generalmente en las ciencias sociales, y otros con componentes audiovisuales o alternativos, propios de las artes y las humanidades, que no son igualmente valorados por el sistema hegemónico (Babini y Rovelli, 2020).

Otro elemento que se destaca es el predominio de la lengua inglesa en las publicaciones como reflejo de la globalización neoliberal y efecto de la hegemonía cultural de corte anglosajona. A pesar de los esfuerzos de la academia latinoamericana e iberoamericana, la jerarquización lingüística se impuso, haciendo que se priorizaran las publicaciones en revistas del Norte global y en lengua de mayor difusión (inglés), agudizando manifestaciones de nuevas-viejas dependencias culturales y lingüísticas. En los sistemas de medición y en la valoración del factor de impacto, esto se visualiza en una escala limitada para las publicaciones en castellano o portugués, provenientes de América Latina y el Caribe. Adicionalmente, se señala que para Colombia y muchos países de la región constituye una barrera lingüística que reproduce una asimetría de acceso a estas publicaciones entre las mismas universidades y para los mismos investigadores.

Es así como los sistemas de evaluación de la calidad hegemónicos han tendido a modificar la forma de producir, articular y difundir el conocimiento, homogeneizando los estilos de pensamiento y escritura, estandarizando el comportamiento y el lenguaje académico con citas, especialmente en las ciencias sociales y humanas. Eso fomenta, por un lado, un proceso de autorreferencialidad de la academia y la pérdida de vínculos con la sociedad; por el otro, un no reconocimiento de otras formas de producción y comunicación del conocimiento académico investigativo, lo cual convierte al conocimiento académico en un saber excluyente con tendencias hacia la jerarquización. Asimismo, con base a estas lógicas, se subestiman otros tipos de saberes, ancestrales y populares, desconociendo así las especificidades de las prácticas interculturales y prefigurando un sistema de conocimiento a-situado y a-contextualizado.

A la par, los sistemas hegemónicos de evaluación de la calidad no consideran las especificidades disciplinarias de las ciencias sociales, humanidades y el arte para el tipo y el formato de investigación que éstas privilegian, por ejemplo, en su orientación para la publicación de libros, y no solamente de *papers*. Eso hace que también las diferentes disciplinas y áreas del conocimiento operen bajo diversas lógicas y escalas, por lo cual sería oportuno reconocer sus especificidades que se expresan en distintos formatos de publicación.

Otro elemento importante es que existen revistas de calidad que no cumplen con algunos criterios o requerimientos de las bases de datos internacionales para ser indexadas, pero tienen otros mecanismos y sistemas de alta difusión internacional, por ejemplo, a través de plataformas como sistemas *Open Journal*, *Google Scholar* y *Academa.edu*. Muy a menudo, estas plataformas se presentan como alternativas a los sistemas de evaluación. Sin embargo, en una revisión profunda se encuentra que los datos recolectados y los algoritmos utilizados no son transparentes, ni se da cuenta exacta de los procedimientos que permiten el rastreo de la información (Cabezas y Torres, 2012; Delgado y Cabezas Clavijo, 2013). De esta manera, este tipo de plataformas, que responde a intereses y lógicas de empresas privadas, establece sus propios criterios para nivelar los tipos de publicaciones, en función de los indicadores que deciden articular.

Teniendo en cuenta el sistema hegemónico, es importante analizar los efectos sobre los grupos de investigación y las revistas indexadas de carácter nacional. Las políticas diseñadas en 2008 y 2013 por Colciencias y, sucesivamente por MinCiencias han implementado un sistema de medición cuantitativo que, a través de herramientas de ponderación y automatización, clasifica y jerarquiza los productos derivados de la investigación, identificando áreas y tipos de productos prioritarios, determinando las fronteras del conocimiento 'útil', en función de las revistas, los grupos de investigación que (re)producen conocimiento (Rodríguez, 2017).

La aplicación de este modelo es particularmente problemática para las ciencias sociales, las humanidades y las artes, en un sistema en que se reorientan los índices y criterios de financiación de sus convocatorias para grupos de investigación, priorizando la producción de patentes y áreas de innovación tecnológica, más que los procesos de formación y divulgación de conocimiento. En estos modelos se otorga un rol residual a las humanidades, ciencias sociales y artes, por su escaso impacto en la innovación tecnológica y un aporte no indispensable para la producción económica. En función de estas políticas, entre 2005 y 2014, de los 3454 proyectos aprobados por Colciencias solo 206 estaban adscritos a las áreas de

ciencias sociales y humanidades, lo cual devela que estas áreas del conocimiento no representan un eje prioritario en el proceso de asignación de recursos (Rodríguez, 2017).

Aunado a esto, en los últimos años se ha asistido a un importante debate frente a, los procesos de indexación de revistas y las convocatorias de indexación del Sistema Nacional de Referencia para la Evaluación de Publicaciones Científicas - Publindex del MinCiencias<sup>9</sup>. Desde 2013, se asistió a un giro en la política de indexación que procuraba la depuración de la base de datos, de modo que se pasó de una estrategia de fortalecimiento y fomento de publicaciones a acciones tendientes al aumento de la presencia internacional de las mismas. Esto supuso la prelación y valoración exclusiva de los índices SJR y JCR y del factor de impacto basado en citas, que luego incluiría el índice H5, con el objetivo de ampliar la escala e incluir aquellas revistas clasificadas como B y C no reconocidas por los anteriores índices (Flórez, 2018).

Durante este proceso, se manifestaron diversas voces críticas de editoriales, investigadores, comunidad académica y diferentes actores sociales, que rechazaban los principios cuantificadores y las lógicas productivistas de los factores de impacto, así como sus fallas técnicas y metodológicas<sup>10</sup>. Luego de una convocatoria a construir la política pública por parte de Colciencias y a pesar de las múltiples voces de rechazo, se presentó al país la nueva política de indexación en el segundo semestre de 2016 y se publicaron los resultados de la primera convocatoria en 2017. Los resultados de dicha convocatoria arrojaron que, “solo el 39 % de las revistas sometidas en todas las áreas disciplinares (246 de 627) logró obtener el aval a partir de la medición, y tan solo el 6% de estas (15 de 246) alcanzó las categorías A1 y A2, que ostentan el mayor nivel de madurez y alcance del sistema” (Flórez, 2018).

De manera tal que el nuevo modelo de indexación significó una pérdida importante de los esfuerzos editoriales realizados por años por parte de la comunidad académica y la consecuente desaparición de revistas y publicaciones consideradas como de poca calidad por el nuevo modelo, la devaluación del conocimiento local y la descontextualización frente a la realidad de poca inversión nacional en investigación y producción del conocimiento y la práctica desaparición de la función social de las publicaciones de la difusión de la producción científica nacional (Rodríguez, 2017; Castro, 2018; Flórez, 2018; López, 2019).

---

<sup>9</sup> La indexación de las publicaciones del país inició en 1998. Entre 2001 y 2002 se crearon y ajustaron los criterios y condiciones para dicho proceso y que se recogieron en el Decreto 1279 del 2002, que dio a Colciencias la tarea de indexar y homologar las publicaciones científicas según cuatro categorías ascendentes: C, B, A2 y A1. A finales del mismo año, Publindex se puso en funcionamiento y para 2013, ingresaron a la Base Bibliográfica Nacional 515 títulos (Rodríguez, Naranjo y González, 2014, pp, 31 -32).

<sup>10</sup> Durante los años 2015 - 2016 se lograron espacios de interlocución con MinCiencias gracias a la presión de la comunidad científica del país. Asimismo, producto de la movilización universitaria de 2018, se logró la creación de la Mesa Técnica de Publindex (Acuerdo 15 de la mesa de negociación, “Ajuste normativo a medición de calidad de revistas- PUBLINDEX”, conformada por el Grupo de trabajo de revisión del decreto 1279 de la Universidad de Antioquia, el Sistema Universitario Nacional - SUE, la Asociación Colombiana de Universidades - ASCUN, la Red de Instituciones Técnicas Profesionales y Universitarias Públicas - REDTTU, la Asociación Sindical de Profesores Universitarios - ASPU, la Asamblea Nacional de Representantes de Profesores ante Consejos Superiores y Académicos de Universidades Públicas - ARPUP, editores, estudiantes de pregrado y postgrado, la Academia de Ciencias, y los integrantes de la “Mesa de Diálogo para la construcción de acuerdos para la Educación Superior Pública”.

A raíz de las movilizaciones de la comunidad académica y las importantes críticas a dicha convocatoria, la política fue ajustada y revisada<sup>11</sup> para efectos de nuevas convocatorias. Sin embargo, aunque el modelo establezca elementos como el acceso abierto, la valoración diferenciada del impacto según área de conocimiento, la inclusión de otras métricas, el uso de otros idiomas más allá del inglés, se sigue insistiendo en el factor de impacto citacional que representan los índices H5, JCR y SJR como única forma de evaluar la producción científica nacional<sup>12</sup> (MinCiencias, 2021, pp. 12 - 14).

Así, persisten los problemas ya identificados con anterioridad en las convocatorias de indexación frente a la evaluación científica, a los que se les puede añadir además una “heteronomía de la gestión editorial” que se refiere a la exigencia de la conformación de comités editoriales y de autores de las publicaciones externos a la institución editora (70% en el primer caso y 50% en el segundo), lo que supone la descontextualización del proceso editorial; las dificultades técnicas y metodológicas propias de los índices SJR, JCR y H5<sup>13</sup>, que no tienen en cuenta las diferentes formas de publicación, citación y objeto de las áreas del conocimiento, la auto citación, las citaciones negativas, entre otros elementos; y el exceso de confianza en estos sistemas, en detrimento de bases de datos regionales en acceso abierto y sus lógicas de lucro (Pensamiento Jurídico y Revista de Ciencia Política - UN, 2020).

#### *4. El predominio en evaluación de las trayectorias académicas con relación a la investigación en detrimento de las actividades de docencia y extensión.*

Las lógicas y los dispositivos hegemónicos de evaluación han tenido efectos e impactos también sobre la profesión del docente, influenciando sus trayectorias profesionales, fortaleciendo y agudizando las asimetrías académicas. La presión institucional para generar publicaciones en revista indexadas y con elevado índice de factor de impacto imponen una reestructuración y readecuación de las labores docentes.

---

<sup>11</sup> Según MinCiencias (2021) estos ajustes significaron: “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 (sic) 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 Colciencias, crear un visualizador de información registrada en el aplicativo. Adicionalmente, ajustar el aplicativo InstituLAC para realizar el proceso de aval” (p. 10).

<sup>12</sup> Así, aunque el modelo presenta al índice H como “ruta alterna” a los índices JCR y SJR en la medida en que amplía “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” (MinCiencias, 2021, p. 12), no se modifica el problema de fondo: el carácter exclusivo de la medición del factor de impacto vía citaciones, que trae consigo una lógica productivista, mercantilista y privatizadora del conocimiento.

<sup>13</sup> Para una crítica técnica más amplia, ver Flórez (2018) y *Pensamiento Jurídico y Revista de Ciencia Política - UN* (2020).

Los sistemas de contratación de docentes e investigadores orientan sus horizontes profesionales y académicos, incentivando prácticas, que inclusive son reconocidas en términos “prestigio académico”, por ejemplo en la designación de cargos institucionales, o bien sea en sistemas de “pago por mérito”, un sistema de incentivos económicos y de sobresueldos para científicos por publicar en revistas con un alto factor de impacto (en Colombia, el proceso fue fortalecido por los efectos del Decreto 1279 de 2002).

Uno de los efectos de la bibliometría y de la cienciometría involucra una modificación estructural sobre las carreras profesionales, entre docentes e investigadores. Eso también se conecta y se refleja con la creciente precarización laboral y la hiper-especialización productiva, que requiere, por un lado, de perfiles profesionales de docentes-investigadores y por otro, de docentes de cátedra, dedicados a cubrir la ‘oferta’ académica de los planes de estudio. Eso agudiza procesos de jerarquización y estratificación, así como procesos de aguerida competencia con efectos dañinos sobre los procesos académicos y formativos.

Cabe aquí preguntarse si hay, desde la base de los sujetos (profesores, investigadores y los mismos estudiantes) una aceptación implícita de la situación, demostrada por una colaboración activa de buena parte de los académicos para garantizar la reproducción del sistema de evaluación y distribución de bienes escasos que impera actualmente. En este sentido, es oportuno encontrar estrategias eficaces para revertir esa interiorización del orden de la cienciometría.

En efecto, las evaluaciones (principalmente cuando son cuantitativas) se concentran en sólo algunos de sus aspectos, lo que incita a los actores a descuidar aquellas dimensiones de su labor que no están consideradas en la evaluación. “Esto explica, por mencionar un ejemplo de sobra conocido, por qué muchos profesores en IES desdeñan las labores docentes (que pesan poco en las evaluaciones que determinan sus sobresueldos) y prefieren concentrarse en multiplicar sus publicaciones (que es el ítem mejor recompensado en la mayoría de las evaluaciones)”. (Vera y González-Ledesma, 2018, pág.73).

Esta situación, en el caso colombiano, se ha visto especialmente acentuada a partir de la expedición del Decreto 1279. Aunque se han presentado diversos intentos de reforma por parte de MinCiencias<sup>14</sup> en 2014, 2015 y 2016, estas han insistido en el factor de impacto para la clasificación de revistas, con impactos importantes en los salarios de los profesores y la sostenibilidad de las publicaciones universitarias. No obstante, el movimiento profesoral ha podido responder a través de la movilización, el diálogo y la negociación a dichos intentos de profundización del modelo (Pérez, 2013).

---

<sup>14</sup> El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e innovación - Colciencias, fue transformado en Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCiencias) desde el año 2019.

##### 5. La evaluación des-referenciada o descontextualizada socialmente de los entornos y sociedades latinoamericanas.

El sistema hegemónico de evaluación ha impuesto una lógica de estandarización con indicadores que expresan una pretensión de objetividad y universalidad. Asimismo, se incorporan mecánicamente los parámetros que evalúan los fenómenos sociales, culturales y naturales sin incluir datos, elementos o variables de contexto que puedan contribuir a comprender la complejidad de un proceso natural o social, por medio de las especificidades territoriales, los entornos sociales y culturales latinoamericanas. Eso vale también para la evaluación de las instituciones educativas, así como los sistemas de valoración de los perfiles de investigadores y docentes que pasan por alto las diferencias regionales, nacionales y locales.

Frente a esta discrepancia entre indicadores descontextualizados y los entornos sociales, se requiere una mayor participación de las instituciones locales y los actores sociales, cuyo conocimiento del contexto favorecerá un proceso de ampliación, modificación o adaptación de los parámetros de la evaluación, en función de los factores idiosincráticos que articulan una definición compleja de la calidad académica.

Conectado a lo anterior, en los sistemas de evaluación de la calidad, se destaca una escasa atención hacia la interculturalidad al interior de los sistemas de educación superior y al diálogo de 'saberes', debido a la dificultad de 'medir' bajo el mismo lente los horizontes de las apuestas interculturales.

Se agudiza, asimismo, el proceso de *Respice polum* de los sistemas de evaluación, principalmente favorecidos por una lógica de dependencia cultural, una colonización epistémica y una interiorización de los criterios y parámetros de evaluación. Se produce una interiorización y (auto)imposición de la lógica de la competencia, de la competitividad y la productividad (Visión2034, Vol.1, p.88). La "calidad" y evaluación se convirtieron en las puntas de una pinza ideológica y política que atenaza a numerosos actores del sistema educativo. Y si asume la evaluación como un camino para "alcanzar" la calidad, pero la calidad es intrínsecamente inalcanzable, entonces las evaluaciones serán eternas y, previsiblemente, cada vez más abarcadoras e intrusivas (Vera y González Ledesma, 2018, pág.70)

Eso hace relevante la discusión sobre el tipo de conocimientos y saberes que se producen desde las IES, así como las lógicas que se imponen para su transmisión y difusión, teniendo en cuenta las disputas entre la propiedad intelectual y mercantilización del conocimiento, por un lado, y la apropiación y conceptualización del conocimiento como un bien público y de uso común, por el otro. Igualmente, se señala la carencia de bases de datos globales fiables para todos los campos de conocimiento, cuestionamiento a la desterritorialización implícita en los indicadores que se trabajan al generar un *ranking* (Visión2034, Vol.1, pág.46).



## 6. El predominio de una visión instrumentalista y restringida de ciencia abierta.

En América Latina, la discusión académica y la adopción de políticas científicas de ciencia abierta se ha desarrollado con fuerza especialmente en años recientes (Uribe y Ochoa, 2018; De Filippo y D'Onofrio, 2019; Babini y Rovelli, 2020). En primer lugar, cabe señalar que en la producción científica sobre ciencia abierta también se reflejan las lógicas desiguales entre los países. Así, Uribe y Ochoa (2018) evidencian que la mayor producción sobre ciencia abierta se encuentra en inglés, y que las dos principales fuentes de información son *Web of Science* y *Scopus*. De ahí que la producción en ciencia abierta la lideren países del Norte Global como Estados Unidos, Gran Bretaña, Alemania, Italia y Canadá. Además, esta discusión ha girado en torno a los componentes de acceso abierto, datos abiertos e investigación reproducible y especialmente la armonización entre ciencia abierta y propiedad intelectual o *copyright* (pág. 4).

En segundo lugar, especialmente en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Uruguay, las legislaciones frente a la ciencia abierta se han visto profundamente influenciadas por la corriente *mainstream* descrita anteriormente. De manera que las iniciativas en estos países se han concentrado en el desarrollo de infraestructura para acceso abierto a publicaciones, la promoción de políticas de apertura de datos de investigación y la articulación de políticas para incentivar acciones de ciencia abierta (De Filippo y D'Onofrio, 2019, págs. 35 - 40). Por ejemplo, se ha adoptado la definición de la OCDE (2015) de ciencia abierta como aquellos esfuerzos de diversos actores por el acceso público de (particularmente) las publicaciones, resultados y datos de procesos investigativos con financiación pública haciendo uso de las tecnologías de información y comunicación, con el objetivo de fortalecer la transparencia, la colaboración y la innovación. Además, establece como sus tres componentes principales el acceso abierto, los datos abiertos y la colaboración abierta (pág. 7).

Bajo esta concepción, en América Latina la ciencia abierta ha estado desarrollada sobre todo en su componente de acceso abierto a partir de un circuito de publicaciones científicas desarrollado paralelamente al circuito *mainstream* de naturaleza comercial (Beigel, 2020)<sup>15</sup>. Si bien existen desde la década de 1990 diversas iniciativas de repositorios de revistas en acceso abierto gratuitos sostenidos por la financiación pública como Latindex (1997), SciELO (1998) y Redalyc (2003), y más recientemente otras como la Declaración DORA (2012) y AmeliCA (2019), se han visto especialmente influenciados por las lógicas utilitaristas de la ciencia abierta, con la adopción de principios de transparencia, reproductibilidad e intercambio de datos, como en el caso de SciELO<sup>16</sup> (Clinio, 2019).

Asimismo, se resaltan los esfuerzos de instituciones y redes regionales académicas y sus repositorios en acceso abierto como CEPAL, FLACSO, ILPES y CLACSO (Beigel, 2020, pág.

---

<sup>15</sup> Históricamente, las universidades latinoamericanas han sido las principales editoras de las revistas científicas, así como han desarrollado en conjunto con agencias públicas sistemas de indexación (Beigel, 2019).

<sup>16</sup> En el caso del capítulo Colombia de SciELO, los criterios para la admisión de revistas en la colección adoptan la evaluación realizada por el Comité Nacional de Indexación y Homologación de Publicaciones Especializadas de Ciencia y Tecnología en Colombia de MinCiencias, en el Índice Bibliográfico Nacional - Publindex, que a su vez se guía por el factor de impacto y las lógicas hegemónicas de la evaluación científica anteriormente descritas (SciELO Colombia, 2020).

11). Más recientemente, desde 2012 funciona la Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas - LA Referencia<sup>17</sup>, establecida por las autoridades de ciencia y tecnología de América Latina bajo la misión de promover la cooperación entre los países miembros para el acceso, recuperación y visibilidad de la producción científica como un bien público regional.

En suma, aunque en la discusión académica y en la producción de políticas se reconocen otros factores importantes como la adopción de métricas alternativas (*alt-metrics*), recursos abiertos, transparencia y participación ciudadana, los avances de estos son pocos o nulos con relación al acceso abierto (De Filippo y D'Onofrio, 2019, pág. 43). En ese sentido, en la región se resaltan pocos avances institucionales frente al desarrollo de proyectos colaborativos y su financiación, incentivos para compartir datos abiertos, la construcción de un lenguaje común para el trabajo interinstitucional, el impulso a la publicación en otros formatos e idiomas diferentes al inglés, la evaluación abierta de pares de los resultados y la recolección de datos, la ciencia ciudadana, entre otros (Fressoli y Arza, 2018).

En el caso colombiano, la acción del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación - MinCiencias<sup>18</sup> se ha concentrado en impulsar iniciativas según dicha lógica hegemónica dirigida al intercambio de datos de investigación predominantemente, como la Biblioteca Digital Colombiana (BdCOL)<sup>19</sup> en 2007 (Suárez, sf). Para 2015 y con apoyo de la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada (RENATA), se lanzó el Sistema Nacional de Acceso Abierto de Colombia (SNAAC), con el objetivo de visibilizar la producción académica en el ámbito internacional y promover el acceso al conocimiento en el país (Colciencias, 2018). También se sitúan procesos como los del Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SIB Colombia), el sistema BioModelos para la construcción colectiva de modelos de distribución de especies, la plataforma Nombres comunes de las plantas de Bogotá del Jardín Botánico de Bogotá que permite conocer los usos de las plantas de la ciudad mediante exploración multimedia, entre otros (Colciencias, 2018, pág. 14).

Para 2018, MinCiencias estableció los Lineamientos para una Política de Ciencia Abierta, que entienden la ciencia abierta como “práctica que permite el acceso y la participación de distintos actores en los procesos de generación y uso del conocimiento científico mediante las Tecnologías de la Información y Comunicación” (Colciencias, 2018, pág. 7). Además, se incluyeron los siguientes componentes: agendas de investigación abiertas, mecanismos de financiación abiertos, acceso abierto, datos de investigación abiertos, infraestructuras y herramientas abiertas, licencias abiertas, ciencia ciudadana y métricas abiertas. Finalmente,

---

<sup>17</sup> La Referencia fue creada a partir de los avances logrados por el proyecto “Estrategia Regional y Marco de Interoperabilidad y Gestión para una Red Federada Latinoamericana de Repositorios Institucionales de Documentación Científica”. Bajo una estrategia de red-país, busca “facilitar el acceso equitativo y dar visibilidad a la producción científica generada en las IES y otras instituciones académicas de la región. En ella participan México, El Salvador, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil, Argentina y Chile.

<sup>18</sup> Como antecedentes de la construcción de los Lineamientos por parte de MinCiencias, se reconocen la Ley 1341 de 2009 sobre la sociedad de la información y los derechos a la comunicación, la información y la educación y la Ley 1712 de 2014, sobre la transparencia (Sánchez, sf).

<sup>19</sup> Cabe aclarar que la sostenibilidad de BdCOL no fue posible dados los graves problemas técnicos, de coordinación, financieros y de capital humano que repercutieron en la imposibilidad de acceso a la plataforma y el no posicionamiento de la misma como una “fuente bibliográfica preferencial” (Uribe, 2016)

el documento plantea una serie de propuestas agrupadas en tres lineamientos referidos a la articulación del régimen de propiedad intelectual del país con los principios y componentes de la ciencia abierta, la interacción entre actores del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCTI) para desarrollar los componentes de la ciencia abierta y la exploración de mecanismos de financiación e incentivos de fomento a la ciencia abierta (Colciencias, 2018).

Entre otras iniciativas de acceso abierto cabe resaltar en primera medida los repositorios institucionales de las universidades públicas y privadas del país, que constituyen un acervo importante para la difusión de la ciencia<sup>20</sup> (Uribe, 2016). En el caso de la Universidad Nacional de Colombia, además de contar con el Repositorio Institucional UN en acceso abierto que administra, almacena y difunde obras que la institución ha producido a lo largo de su historia (tesis, libros, trabajos de grado, se participa en la Red Colombiana de Información Científica dinamizada desde MinCiencias. En los últimos años, la UN se ha involucrado más de cerca con el impulso a la ciencia abierta participando del OpenCon Latam 2019 presentando proyectos de investigación que incluyen saberes tradicionales, campesinos e indígenas con participación de las comunidades (Agencia de Noticias UN, 2019).

Finalmente, la propuesta de Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Información 2021 - 2030 del Consejo Nacional de Política Económica y Social (Documento CONPES 2020) recoge estos planteamientos y desarrollos con el objetivo de contribuir al posicionamiento del país en la vanguardia de la región en la generación, uso y apropiación del conocimiento científico y tecnológico. Una visión crítica de estos procesos<sup>21</sup> señala una concepción restringida de ciencia abierta orientada principalmente a las ciencias exactas y naturales, en detrimento de las ciencias sociales, humanas y las artes. Esta se articula bajo una lógica de competitividad, ánimo de lucro y la innovación, con un protagonismo exclusivo del sector privado y que subsume los saberes ancestrales a procesos mercantiles.

De manera que la ciencia abierta se presenta como un reto no solamente en el ámbito de producción de políticas científicas, sino también en el propósito de construir una ciencia abierta desde el Sur global, que responda a las necesidades y aspiraciones de sus sociedades y que logre superar la lógica de la bibliometría dominante. En ese sentido, a continuación, se recogerán propuestas y acciones emprendidas desde América Latina, que tienen por objetivo generar alternativas de evaluación científica, así como aportar al fortalecimiento de la ciencia abierta desde una perspectiva holística, integral y en consonancia con los retos y realidades de la región.

---

<sup>20</sup> MinCiencias (2018) ha identificado 34 repositorios universitarios en el país con posibilidad de intercambiar datos.

<sup>21</sup> Estas críticas tienen como insumo los comentarios a la propuesta del Documento CONPES construidos por el Centro de Pensamiento Apuesta por el Sur y el Centro de Pensamiento en Políticas Públicas en Educación Superior de la Universidad Nacional de Colombia, en octubre de 2020.

#### 4. Propuestas y alternativas de evaluación científica y ciencia abierta desde y para el Sur<sup>22</sup>

En respuesta a los impactos del sistema hegemónico en la producción del conocimiento, se reafirma la importancia de establecer y situar al conocimiento como un bien común, lo que significa considerar la disputa por sus significados y sentidos.

La noción de bien común tiene que ver con una visión de lo común en tanto relación social que tiene por objetivo la reproducción de la vida humana y no humana de forma colectiva, reconociendo su carácter heterogéneo y diverso y sus dinámicas y potencialidades en el desborde, contención o superación del orden social dominante. De esta manera, los bienes comunes pueden ser materiales e inmateriales, son creados y recreados colectivamente tienen sentido en una trama específica de relaciones que buscan el sostenimiento de la vida en común (Houtart, 2014; Gutiérrez y López, 2019; Jiménez y Puello-Socarrás, 2020).

Cabe advertir que esta visión de lo “común con comunidad” critica y devela el carácter sistémico de las acepciones de lo “común sin comunidad” (Federici, 2010), especialmente sintetizadas bajo la idea de “bienes de uso compartido” (Ostrom, 2011), que significan la subsunción de lo común y sus dinámicas a lógicas mercantilistas, individualistas y de competencia, que plantean su origen en la “co-operación” o “gestión” entre individuos que buscan la maximización de sus intereses y beneficios.

En este sentido, asumir el conocimiento como bien común (con comunidad) significa reconocer su papel transformador en la reproducción de lo social bajo lógicas solidarias, no mercantiles y colectivas, en una construcción plural a partir del reconocimiento igualitario de los sujetos y actores del conocimiento, articulando el diálogo de saberes múltiples.

Es así como esta noción de bien común incluye el conocimiento y la ciencia abierta, favoreciendo los procesos de apropiación social y comunitaria, reafirmando su carácter público y promoviendo su gratuidad. En la apuesta por el Sur establecida por el CPU, se plantea su valoración a través de los siguientes ejes, que incluyen mecanismos alternativos para los sistemas de evaluación y ciencia abierta:

1. *Creación de políticas de evaluación que afirmen las autonomías locales de las agendas, con fomento a la ciencia abierta y el acceso abierto y la participación de la sociedad en la investigación y creación del conocimiento.*

Como primer elemento, se señala que desde el Sur se ha considerado insuficiente la definición de los sistemas de evaluación de la calidad para su realidad política, social, económica, cultural y epistémica. En este sentido, se propone la integración regional y la diferenciación de lo global, con el objetivo de contribuir al fortalecimiento de las identidades latinoamericanas y caribeñas, asumiendo su realidad plural y diversa frente a los discursos homogeneizantes de la globalización. En efecto, América Latina y el Caribe constituyen una comunidad geo-epistémica diversa y diferente en la geopolítica del conocimiento. En su

---

<sup>22</sup> Los siguientes elementos tienen en cuenta los insumos de los documentos internos de trabajo del Centro de Pensamiento Universitario Apuesta por el Sur.

caracterización y definición, es necesario incluir y asumir una reflexión multidimensional, transdisciplinaria y polisémica de la evaluación. Se reconoce que hasta la fecha se ha privilegiado un matrimonio de fuerza entre calidad y evaluación (Vera y González-Ledesma 2018), determinada por la cuantimetría y la bibliometría.

Se ha mencionado que el sistema hegemónico de evaluación de la calidad y los procesos de estandarización han debilitado los vínculos entre la investigación y sus entornos. En este sentido, resulta prioritario situar la producción del conocimiento, a partir del lugar, el entorno social y cultural y dar espacio a sistemas de calidad que incluyan estos factores, contribuyendo a repensar la necesidad y el diálogo mutuo entre la academia y la sociedad civil, replanteando la necesidad de incluir la pertinencia social en la evaluación de la investigación en el horizonte de cambios y de retos civilizatorios que enfrenta la región.

### *2. Evaluación científica holística y abierta al diálogo de saberes.*

A la par, con relación a la mencionada desterritorialización y a la pérdida de pertinencia social de la investigación, se señala la necesidad de reconfigurar la relación entre el conocimiento y su lugar de producción y enunciación, lo que lleva a pensar en los procesos de valoración de los conocimientos producidos por comunidades geo-epistémicas en la región, en buena medida determinados por factores como las características biogeográficas, histórico-culturales, socioeconómicas y políticas, invisibilizadas por el sistema hegemónico.

Frente a los procesos de mercantilización en la producción y difusión del conocimiento, se proponen principios como la horizontalidad basada en el intercambio cooperativo regional, insistiendo en la lógica de la Cooperación Sur-Sur. Así, se plantea la importancia de la puesta en marcha de iniciativas encaminadas a la solución de problemáticas comunes como la fuga de cerebros, la hiper-especialización y fragmentación de los saberes, y la creación de alternativas a la estandarización por medio de la evaluación del conocimiento según sus contextos y realidades y otras formas de (auto)evaluación y acreditación. En este sentido, ciencia, conocimientos y saberes son considerados bienes comunes, cuya difusión y acceso debe ser garantizada a las comunidades.

### *3. La evaluación científica inclusiva e intercultural.*

Relacionado a lo anterior, a partir de las especificidades geopolíticas y geo-epistémicas de América Latina, se reconoce que existen saberes diversos que tradicionalmente no habían sido incluidos por los sistemas de educación superior. En este sentido se valora que, en América Latina y el Caribe, los procesos de reforma constitucional e institucional que se dieron en las últimas décadas del Siglo XX y comienzos de Siglo XXI, constituyeron un esfuerzo importante para avanzar en el reconocimiento estatal de la educación superior intercultural.

Sin embargo, la política de reconocimiento e inclusión de las diferencias, con la intervención de agencias multilaterales, contribuyeron a orientar la concepción de la diversidad con políticas multiculturales, más que a prácticas interculturales, así como concebidas por las mismas comunidades:

La multiculturalidad, asumida como parte de políticas ya globalizadas, se basa en el reconocimiento, la inclusión e incorporación de la diversidad cultural, no para transformar sino para mantener el status quo, la ideología neoliberal y la primacía del mercado (...) Al asumir la diversidad como parte de la matriz, la lógica y la cultura dominantes, se suman o se añaden culturas indígenas y negras a la cultura considerada 'nacional' por sus referentes blanco-mestizos." (Walsh, 2004), matriz o horizonte colonial de mestizaje (Rivera Cusicanqui 1993).

En este sentido, para revertir las políticas multiculturales implementadas por los Estados-Nación se requiere fortalecer y promover los procesos de educación intercultural, a través del reconocimiento de diversas formas de vida, saberes y prácticas que han sido marginalizadas, encubiertas e invisibilizadas. Eso significa asumir el reto de incluir saberes no hegemónicos, fomentar la creación y puesta en marcha de instituciones de educación superior indígenas, campesinas y afrodescendientes con perspectiva regional y territorial, y el diálogo para la generación de conocimiento y superación de realidades compartidas.

Asimismo, en los procesos de reconocimiento de las instituciones estatales, las experiencias de educación superior intercultural surgidas desde las comunidades indígenas y afrodescendientes se han enfrentado a los mismos indicadores cuantitativos, difícilmente asociables a sus prácticas educativas y métodos de enseñanza. Por ello, se señala la dificultad de operacionalizar estos índices de evaluación impuestos por la institucionalidad estatal a los sistemas de educación superior intercultural, lo cual ha dificultado el proceso de acreditación y la consecuente financiación. Para revertir estas prácticas excluyentes, los criterios de evaluación de la calidad deben replantearse mediante ejercicios participativos e incluyentes, reconociendo los sujetos colectivos y comunitarios de las prácticas interculturales.

#### *4. Evaluación de las trayectorias académicas que integren investigación, docencia y extensión.*

A partir de las lógicas productivistas que se han mencionado en el sistema hegemónico y sus impactos sobre la profesión docente agudizados, en el caso colombiano, por los efectos del decreto 1279, es necesario posicionar la propuesta de concebir la profesión académica en su integralidad, articulando los diferentes elementos, cuales la actividad de docencia, el componente investigativo y la extensión, incluyendo también la coordinación de actividades administrativas y la formación a jóvenes investigadores.

#### *5. Evaluación científica referenciada y contextualizada para las sociedades latinoamericanas.*

Frente a la discrepancia entre indicadores descontextualizados y los entornos sociales, se requiere una mayor participación de las instituciones locales y los actores sociales, cuyo conocimiento del contexto favorecerá un proceso de ampliación, modificación o adaptación

de los parámetros de la evaluación, en función de los factores idiosincráticos que articulan una definición compleja de la calidad académica.

Plantear un sistema de evaluación que incluye el entorno social implica, para el caso colombiano, incluir la construcción de paz regional, como eje prioritario para la investigación y horizonte no solo desde la academia sino en ejercicio conjunto con la sociedad civil y sitúa la necesidad de superar las causas estructurales de las problemáticas regionales que generan conflictos. Este aspecto se resalta particularmente para el caso colombiano, teniendo en cuenta lo estipulado por el Acuerdo de Paz con relación a la participación de la sociedad como condición para la generación de alternativas y soluciones en los problemas nacionales, en donde el quehacer científico tiene un papel protagónico.

Para mejorar el sistema de evaluación de la calidad, es importante otorgar mayor relevancia a los actores que son sujetos y objetos de la evaluación: las instituciones educativas, los docentes, los investigadores y los estudiantes. En ese sentido, se resaltan los esfuerzos interinstitucionales para promover los mecanismos y procesos de autoevaluación que incluyen e incorporan a la comunidad universitaria en su conjunto, aunque estos esfuerzos han sido marginalizados y puestos en un segundo nivel.

Configurando los diferentes actores de la evaluación, entre sujetos y objetos de la evaluación, es oportuno considerar la evidente *subjetividad* a la hora de evaluar, aunque el proceso de evaluación procure ocultar esa subjetividad mediante una pretensión de objetividad

Una de las propuestas alternativas a las mediciones se encuentra en la iniciativa del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (Iesalc), el cual busca desde el 2008 la construcción de un Mapa de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (Mesalc), como una herramienta que se fundamenta en la cooperación y no en la competencia: “En la CRES 2008, se presentó esta herramienta como una alternativa regional a los Rankings Universitarios que son una manifestación inevitable de la globalización y la mercantilización de la educación superior, los cuales no se adaptan a las características y necesidades de América Latina y el Caribe” (IESALC, 2014).

De igual manera, cabe rescatar el esfuerzo del Foro Latinoamericano de Evaluación Científica (FOLEC), conformado por los Organismos de Ciencia y Tecnología de la región e impulsado por el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, que busca “socializar experiencias y encontrar puntos de acuerdo para construir y potenciar instrumentos regionales de evaluación y avanzar hacia lineamientos que comprometan a los sistemas científicos de los distintos países” (FOLEC, 2020).

¿Qué tipo de mecanismos, criterios y parámetros de evaluación se deberían promover ahora? En el futuro se deberían evaluar las realidades educativas partiendo del hecho de que se trata de procesos complejos donde operan, simultáneamente, múltiples dimensiones interconectadas. no es un fenómeno compacto o perfectamente delimitado. Los fenómenos complejos no se deben medir en una escala unidimensional, como un agregado numérico o un promedio para luego situarlo en una serie o un orden de prelación. Ese tipo de medición no sirve para fenómenos multidimensionales (Vera y Ledesma-González, 2018).

Entre los elementos identificados se señalan los siguientes puntos:

- El fin primordial de la evaluación no debe ser premiar o castigar a los evaluados. Se espera que la evaluación tenga por finalidad promover la mejoría de los sujetos y las

instituciones evaluadas a través de recomendaciones orientadas a las buenas prácticas para evaluaciones futuras.

- La evaluación debe ayudar a que se evite un divorcio entre los objetivos de las trayectorias individuales de los sujetos involucrados y los fines misionales de las IES.
- Los criterios de evaluación deben incorporar las particularidades de lo que se evalúa, y tomar en cuenta las múltiples dimensiones de lo evaluado (no debe reducirse a medir un aspecto aislado), incluyendo los elementos de contexto.
- Las reglas y procedimientos de evaluación deben ser explícitos y claros para todos los participantes en el proceso de evaluación.
- El proceso de evaluación debe ser transparente, así como la socialización de sus resultados. Dado que cualquier proceso de evaluación es falible, deben plantearse estrategias y herramientas de revisión y perfeccionamiento.
- El sistema debe adquirir flexibilidad para mejorar gradualmente, recibiendo aportes de los evaluadores y de los evaluados, redefiniendo constantemente los criterios, tratando articular indicadores cuantitativos con sistemas cualitativos.
- Es necesario el establecimiento de puentes metodológicos y teóricos entre las situaciones locales, nacionales y regionales de la ciencia (micro) y las dinámicas globales (macro).

#### *6. La ciencia abierta: situada, participativa, plural e integral.*

Frente al modelo hegemónico de ciencia abierta, es necesario superar sus lógicas mercantilistas y plantear una ciencia abierta según las necesidades del Sur global. En ese sentido, se puede hablar de la ciencia abierta como práctica y horizonte en construcción, donde una multiplicidad de revistas no indexadas y publicaciones en otros formatos alternativos circulan en espacios locales, fortaleciendo el diálogo de saberes, la extensión y el compromiso social universitario (Beigel, 2020, pág. 19). La ciencia abierta es una apuesta para la participación comunitaria y social en todos los aspectos de la producción científica, con miras a rehacer el vínculo entre la sociedad y la ciencia y avanzando en maneras democráticas de solución a los problemas regionales.

Desde una visión integral la ciencia abierta se define como “el movimiento que pretende que la información, los procesos, los datos y los productos de una investigación, estén accesibles (acceso abierto), se aprovechen de manera fiable (datos abiertos, reuso, licencias abiertas) y signifiquen la participación activa de todas las partes interesadas, asegurando la apertura a la sociedad e involucrándola con su participación” (De Giusti, 2020). Así, la ciencia abierta asume la producción científica multidisciplinar y desde distintos actores y su carácter compartido, colaborativo y transparente, insistiendo en el impulso de la producción del conocimiento para la resolución de problemáticas sociales y su evaluación desde una perspectiva contextual e integral (Uribe y Ochoa, 2018, pág. 9). De manera que la ciencia abierta no puede entenderse o igualarse a solo uno de sus componentes, sino que debe asumirse en su integralidad, entendiendo su objetivo de transformar el proceso científico como un todo.





**Fig. 1. Componentes de la ciencia abierta. Tomado de UNESCO (2019, pág. 3).**

En ese sentido, desde el Sur global se han articulado diversas iniciativas y esfuerzos que permiten afirmar una acepción alternativa de ciencia abierta, que asume su carácter político y que orienta la apertura hacia la garantía de derechos, la justicia cognitiva y la justicia social (Clino, 2019). Además de criticar la adopción unilateral del modelo hegemónico de ciencia abierta por parte de los gobiernos del Sur global, esta visión se alimenta de las experiencias investigativas de diversos actores con el objetivo de reafirmar el papel de la ciencia en la transformación de las realidades sociales.

Así, se sitúan iniciativas como la Declaración de Panamá sobre Ciencia Abierta (2018)<sup>23</sup> y el “Manifiesto de Ciencia Abierta y Colaborativa: hacia una ciencia abierta inclusiva por el bienestar social y ambiental” (2017)<sup>24</sup> que recogen, entre otros los siguientes principios para el desarrollo integral, inclusivo y situado de la ciencia abierta (OCSDNet, 2017):

- La promoción del conocimiento como bien común, como manera de salvar las distancias entre quehacer científico y sociedad<sup>25</sup>.
- La integración de la pluralidad de tradiciones científicas y formas del saber.
- La atención a los efectos de las desigualdades en la producción y distribución del conocimiento, asumiendo una apertura situada, según las necesidades de las comunidades.

<sup>23</sup> Construida por miembros de universidades y organizaciones de la sociedad civil de América Latina, reunidos en un evento paralelo al Foro Abierto de Ciencias de América Latina y el Caribe CILAC 2018.

<sup>24</sup> Realizado por la Red de Ciencia Abierta y Colaborativa para el Desarrollo (OCSDNet), compuesta por 12 equipos de investigadores de América Latina, África, Medio Oriente y Asia.

<sup>25</sup> En el caso del Manifiesto de la OCSDNet todavía se insiste en la “gestión” de la ciencia por parte de los individuos y el gobierno del conocimiento en tanto bien de uso común, más que un bien común en el sentido advertido anteriormente.

- La participación de la sociedad en todos los ámbitos del proceso investigativo, bajo la idea de derecho a la investigación.
- La colaboración equitativa entre científicos y actores sociales.
- El diseño de mecanismos inclusivos de comunicación e información, teniendo en cuenta las limitantes para el uso de tecnologías que se presentan en las sociedades del Sur global.
- La creación de soluciones y alternativas para el mejoramiento del bienestar social y del planeta.

En el caso colombiano, la Misión de Sabios (2020) de 2019 incluyó en sus reflexiones y propuestas una política general de datos abiertos para aumentar la capacidad de respuesta del SNCTI a problemas emergentes (cambio climático, pandemias, etc.), y su articulación con la investigación financiada con recursos públicos. Los principios de la política que se plantearon incluyen el uso de identificadores digitales, la articulación de repositorios abiertos inter-operacionales y el fomento a artículos de datos con evaluación de pares (págs. 113 - 115). Igualmente, frente al Foco de Ciencias Sociales y Desarrollo Humano con Equidad, se propone para la dinamización de las ciencias sociales, entre otros “Generar nuevos mecanismos de medición de la producción coherentes con su naturaleza, en una perspectiva de ciencia abierta, ciencia situada, ciencia transformadora” (Misión de Sabios. 2020, pág. 243). Asimismo, en el país existen múltiples iniciativas que van más allá del acceso abierto como lo identifico la convocatoria de estímulos para proyectos de este tipo llevada a cabo por Minciencias en 2017, en la cual se postularon 61 iniciativas, especialmente concentradas en Bogotá y Medellín, distribuidas en acceso abierto (19), investigación abierta (36) y datos abiertos (6) (Colciencias, 2018, págs. 13 - 14).

Aunque estas iniciativas constituyen insumos importantes para avanzar en la superación de las lógicas mercantilistas del modelo hegemónico de ciencia abierta, todavía es necesaria una reflexión que insista en el carácter común del conocimiento y la ciencia abierta. En ese sentido, una apertura de la ciencia que tenga en cuenta el carácter colectivo de la creación del conocimiento y su utilidad social en la resolución de los problemas de la región significa: i) la gratuidad en el acceso abierto, para la garantía de circulación del conocimiento y la superación de las barreras que impone el ánimo de lucro; ii) la necesidad de avanzar en iniciativas más allá de datos abiertos y acceso abierto, que suponen importantes esfuerzos de financiación pública en componentes como infraestructuras abiertas; iii) la insistencia de la participación de la sociedad en todos y cada uno de los componentes y procesos de la ciencia abierta, con posibilidades de incidencia efectiva y real en la toma de decisiones; y iv) la relevancia de la evaluación científica abierta, a través de métricas alternativas contextuales y de pertenencia social.

A lo que se apunta es a una idea de la ciencia abierta como horizonte en construcción, pero también como práctica específica que contribuye a un cambio de paradigma frente a la producción de conocimiento científico y su evaluación. En ese sentido, en la siguiente parte del documento, se proponen propuestas generadas desde distintos escenarios de la sociedad y la academia, para pensar formas de evaluación científica teniendo en cuenta los aportes de la ciencia abierta y que respondan a las necesidades de la región, en una perspectiva de cooperación Sur-Sur.

## **5. Propuestas desde el Sur: Universidad Nacional de Colombia.**

A partir del análisis realizado, a continuación, se presentan propuestas con miras a la puesta en marcha de políticas novedosas en la Universidad Nacional de Colombia, que apunten a solventar las problemáticas identificadas. En ese sentido, se propone<sup>26</sup>:

### **Frente a la evaluación científica:**

- Generar espacios de intercambio y participación con incidencia real en la toma de decisiones frente a la reestructuración del sistema de evaluación, indexación y homologación existentes. En ese sentido, se propone tener en cuenta elementos para la reestructuración de la evaluación científica como la pertinencia social, la participación social, el multilingüismo e interculturalidad, la paridad de género, las distintas formas de publicación de resultados, las epistemologías y saberes locales, las especificidades de las diferentes ciencias y las trayectorias docentes y de extensión.
- Generar espacios de diálogo que integren las propuestas FOLEC y las propuestas desde y para Colombia, particularmente para la UN. En ese sentido, pueden aprovecharse escenarios como el Encuentro Latinoamericano de Investigación, planeado por la Vicerrectoría de Investigación de la UN para el año 2021.

### **Frente a la ciencia abierta:**

- Fomentar el debate en la sociedad colombiana más allá de espacios informativos o consultivos, para la retroalimentación de los lineamientos propuestos por MinCiencias. En ese sentido, es necesario insistir en el carácter integral de la ciencia abierta.
- Rescatar el protagonismo de la financiación pública y de las IES públicas para el acceso abierto gratuito, sin ningún tipo de condiciones, a la producción científica del país.
- Promover espacios e intercambios de experiencias sobre ciencia abierta con instituciones del Sur global, con miras a establecer iniciativas conjuntas de acción.
- Construir una política de ciencia abierta que trascienda el acceso abierto al interior de la Universidad, con la participación de toda la comunidad académica, para la definición y ampliación de proyectos en todos los componentes especificados. En ese sentido, puede replantearse la política editorial de la UN, de modo que las producciones de la Editorial UN puedan ser publicadas en acceso abierto.
- Promover intercambios entre docentes, investigadores y la comunidad universitaria de la Universidad Nacional sobre ciencia abierta, involucrando los diferentes actores sociales, con el propósito de articular posibles redes nacionales y continentales para fortalecer los espacios de debate y propuestas alternativas.

---

<sup>26</sup> Estas propuestas tienen en cuenta tanto las reflexiones realizadas internamente en el CP Apuesta por el Sur, así como lo planteado por el FOLEC y otras instancias de participación como la Mesa Amplia Nacional de Profesoras y Profesores de Universidades Públicas MANPUP de Colombia. Pretenden ser un insumo para el debate, más que lineamientos unívocos y se esperan ampliar en futuros escenarios de discusión.

- Retos y oportunidades para el Centro de Pensamiento 'Apuesta por el Sur': promover el debate y las propuestas desde y para la UN, fortaleciendo su inserción en las redes nacionales e internacionales.

## Referencias Bibliográficas

Agencia de Noticias UN. (2019, 27 de septiembre). La ciencia abierta también cultiva saberes tradicionales. Recuperado de: <https://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/article/la-ciencia-abierta-tambien-cultiva-saberes-tradicionales.html>

Alperini, J. (2014). Indicadores de acceso abierto. Evaluando el crecimiento y uso de los recursos de acceso abierto de regiones en desarrollo. El caso de América Latina en Alperini, J., Babini, D. y Fischman, G. (2014). *Indicadores de acceso abierto y comunicaciones académicas en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO. Pp. 15 - 86.

AmeliCA (2012). Acerca de AmeliCA. Recuperado de: <http://amelica.org/index.php/que-es-amei/#>

Ardanuy, J. (2012). Breve introducción a la bibliometría. Departament de Biblioteconomia i Documentació. Universitat de Barcelona. Recuperado de: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/30962/1/breve%20introduccion%20bibliometria.pdf>

Babini, D. y Rovelli, L. (2020). *Tendencias recientes en las políticas científicas de ciencia abierta y acceso abierto en Iberoamérica*. Fundación Carolina. CLACSO.

Beigel, F. (2019). "Indicadores de circulación: una perspectiva multi-escalar para medir la producción científico-tecnológica latinoamericana" en *Ciencia, Tecnología y Política*, Año 2, Núm. 3.

Beigel, F. (2020). *Evaluando la evaluación de la producción científica*. CLACSO - FOLEC. Serie Para una transformación de la evaluación de la ciencia en América Latina y el Caribe.

Biblioteca de la Universidad de Sevilla, BUS. (2017). Factor de Impacto: Journal Citation Reports (JCR)/ Factor de Impacto: Factor de Impacto con Scopus. Recuperado de <https://quiasbus.us.es/factordeimpacto/jcr>

Castro, R. (2018). Editorial. A propósito de los nuevos criterios editoriales de Publindex. *Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación* 28(1). Recuperado de: <http://www.revistacmfr.org/index.php/rcmfr/article/view/213/176>

Cliño, A. (2019). Ciência Aberta na América Latina: duas perspectivas em disputa. *Transinformação* 31. Recuperado de: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-37862019000100312](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-37862019000100312)

Colciencias (2018), Documento de Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación N° 1801 Lineamientos Para Una Política De Ciencia Abierta En Colombia, Ministerio de Ciencias y Tecnologías.

De Filippo, D. y D'Onofrio, M.G. (2019). Alcances y limitaciones de la ciencia abierta en Latinoamérica: análisis de las políticas públicas y publicaciones científicas de la región. *Hipertext.net*, (19), 32-48. DOI:10.31009/hipertext.net.2019.i19.03

De Giusti, M. (2020). Presentación. Ciencia Abierta y desarrollo sustentable. Situación de Argentina en Ciencia Abierta. Recuperado de: [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/106977/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/106977/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

DORA (Declaración De San Francisco Sobre La Evaluación De La Investigación) (2021). Declaración De San Francisco Sobre La Evaluación De La Investigación. Recuperado de: <https://sfdora.org/read/read-the-declaration-espanol/>

Federici, S. (2010) El feminismo y las políticas de lo común en una era de acumulación primitiva, en, Federici, S. (2013). *Revolución en punto cero. Trabajo doméstico, reproducción y luchas feministas*. Traducción Scriptorium. Madrid: Traficantes de Sueños.

Flórez, F. (2018). Nociones de calidad e impacto: el lugar de las revistas indexadas de ciencias jurídicas en el nuevo sistema colombiano de competitividad, ciencia, tecnología e innovación. *Vniversitas*, 137. Recuperado de: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.vj137.ncei>

Fressoli, M.; Arza, V. (2018). Los desafíos que enfrentan las prácticas de ciencia abierta, en *Teknokultura* 15(2), 429-448.

FOLEC (Foro Latinoamericano de Ciencias Sociales). (2020) *¿Qué es el FOLEC?* Recuperado de: <https://www.clacso.org/folec/que-es-el-folec/>

Golombek, D. (2005). *Demoliendo papers: la trastienda de las publicaciones científicas*. Universidad Nacional de Quilmes. Siglo XXI.

Gómez, Y. (2005). Política científica colombiana y bibliometría: usos. *Nómadas* 22. Págs. 241 - 254.

Gómez, Y. (2018). Abuso de las medidas y medidas abusivas. Crítica al pensamiento bibliométrico hegemónico. *Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura* 45.1. Págs. 269 - 290.

Houtart, F. (2014). De los bienes comunes al bien común de la humanidad. *El Ágora USB.*, 14(1), págs. 259 - 293.

Jiménez, C. y Puello-Socarrás, JF (2020). Two faces of Commons. Communal forms of government from below as counter-hegemonic alternatives. *Ephemera. Theory & politics in organization*. 20(1), Feb. ISSN 1473-2866, 17-50.

Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) (2021). ¿Qué es? Recuperado de: <https://www.latindex.org/latindex/descripcion>

López, W. (2019). El sistema colombiano de medición de revistas Publindex: Las paradojas de un sistema que devalúa el conocimiento producido localmente. Recuperado de: <http://ameica.org/index.php/2019/04/30/el-sistema-colombiano-de-medicion-de-revistas-publindex-las-paradojas-de-un-sistema-que-devalua-el-conocimiento-producido-localmente/>

Maldonado, C. y Pérez-Acosta, A. (2018). Una reflexión crítica sobre la cultura de rankings e indicadores en *Avances en Psicología Latinoamericana*. 36(3). Recuperado de: <https://revistas.urosario.edu.co/xml/799/79957069001/html/index.html>

MinCiencias (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Información) (2021). Modelo de clasificación de revistas científicas - Publindex. Recuperado de: [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/m304pr03an01\\_modelo\\_de\\_clasificacion\\_de\\_revistas\\_-\\_publindex\\_v02.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/m304pr03an01_modelo_de_clasificacion_de_revistas_-_publindex_v02.pdf)

Miñana Blasco, C., Bernal Gamboa, E. y Luna, P. editores (2015). *Cátedra José Félix Patiño Construcción de la visión y el plan prospectivo de la Universidad Nacional a 20 años : Proyecto visión 20/UN : memorias / Cátedra José Félix Patiño ; -- Primera edición. -- Bogotá : Universidad Nacional de Colombia, 2016.*

Mirowski, P. (2018). The future(s) of open science. *Social Studies of Science*. 48(2) pp. 171 - 203. Recuperado de: <https://doi.org/10.1177/0306312718772086>

Misión Internacional de Sabios (2020). *Colombia Hacia una sociedad del conocimiento. Reflexiones y Propuestas. Volumen 1*. Bogotá: Vicepresidencia de la República. Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación.

Mora Cortés, A.F. (2017). Reflexiones sobre el borrador de Documento Conpes “Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2030”

Muller, J.Z. (2018), *The Tyranny of Metrics*, Princeton, Princeton University Press

Múnera, L. (2020). El Absolutismo de la Realidad (Universidad, sociedad y pandemia). Recuperado de: <https://www.clacso.org/el-absolutismo-de-la-realidad-universidad-sociedad-y-pandemia/>

OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) (2015), “Making Open Science a Reality”, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 25, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5jrs2f963zs1-en>

OCSNet (Red de Ciencia Abierta y Colaborativa para el Desarrollo) (2017). Manifiesto de Ciencia Abierta y Colaborativa: hacia una ciencia abierta inclusiva por el bienestar social y ambiental. Recuperado de: <https://ocsnet.org/wp-content/uploads/2015/04/Manifiesto-Infographic-Spanish-1.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2019). *Hacia una recomendación de la UNESCO sobre la ciencia abierta. Crear un consenso mundial sobre la ciencia abierta*. Recuperado de: [https://en.unesco.org/sites/default/files/open\\_science\\_brochure\\_sp.pdf](https://en.unesco.org/sites/default/files/open_science_brochure_sp.pdf)

Ostrom, E. (2011). *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. México: FCE, UNAM, ISS. 2da Edición.

Paradigma (Revista Semestral Paradigma). (2012). Editorial. La Indexación de las Revistas Científicas. Paradigma XXXIII (1). Junio. Recuperado de: <http://ve.scielo.org/pdf/pdg/v33n1/art01.pdf>

Pensamiento Jurídico y Revista de Ciencia Política. Universidad Nacional de Colombia (2020). Pronunciamiento de las revistas de la Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional de Colombia frente a la indexación de revistas científicas

Pérez, M. (2013). *¿Qué Universidad queremos? No. 2. Reforma al Decreto 1279 por la puerta de atrás*. enero-marzo de 2013. Universidad del Valle. Departamento de Filosofía. ISSN 2322 - 9764.

RedALyC (Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) (2021). ¿Qué es Redalyc.org? Recuperado de: <https://www.redalyc.org/redalyc/acerca-de/mision.html>

Rivera Cusicanqui, S. (1993). La raíz: colonizadores y colonizados, en Xavier Albó y Raúl Barrios (coords.), *Violencias encubiertas en Bolivia*. La Paz, CIPCA – ARUWIYIRI

Rodríguez, E., Naranjo, S. y González, D. (2014). Pubindex: más que un proceso de indexación. *Ágora USB*. 15(1) ISSN: 1657-8031. Pp. 29 - 41.

Rodríguez, N. (2017). *Medición desenfocada. Las ciencias sociales y humanas bajo el modelo de medición de Colciencias*. Instituto Unidad de Investigaciones Jurídico-Sociales Gerardo Molina, UNIJUS Vicedecanatura de Investigación y Extensión Facultad de Derecho, Ciencias Políticas y Sociales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.

Sánchez, A. (sf). Documento de Trabajo. Ciencia Abierta - elementos conceptuales. Unidad de Diseño y Evaluación de Políticas. Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación. Colciencias.

SciELO (Scientific Electronic Library Online) (2020). Criterios SciELO Colombia para admisión de revistas en la colección. Recuperado de: [http://www.scielo.org.co/avaliacao/avaliacao\\_es.htm](http://www.scielo.org.co/avaliacao/avaliacao_es.htm)

Uribe, A. (2016). "El Acceso abierto en Colombia. Un camino por recorrer...". Cuadernos Fronterizos. 38(12). Instituto de Ciencias Sociales y Administración. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Págs. 33 - 36.

Uribe, A. y Ochoa, J. (2018). "Perspectivas de la ciencia abierta: un estado de la cuestión para una política nacional en Colombia". *BiD: textos universitarios de biblioteconomía i documentació*, núm 40 (juny). Universitat de Barcelona.

Vera, H. y González-Ledesma, M.A. (2018). Calidad y evaluación: matrimonio del cielo y el infierno, *Perfiles Educativos*, vol. XL, número especial, 2018, IISUE-UNAM, México D.F.

Visión 2034. (Miñana Blasco, C., Bernal Gamboa, E. y Luna, P. editores) (2015). *Visión 2034: aportes para la construcción de la visión y el plan prospectivo de la Universidad Nacional de Colombia al año 2034. Volumen 1, 2 y 3* Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Dirección Nacional de Planeación y Estadística, 2015

Walsh, C. (2010). Interculturalidad crítica y pedagogía decolonial apuestas (des)de el insurgir, re-existir y re-vivir. Disponible en <https://redinterculturalidad.files.wordpress.com/2014/02/interculturalidad-crc3adtica-y-pedagogc3ada-decolonial-walsh.pdf>