

# Prácticas de ciencia abierta utilizadas por investigadores colombianos del área de las humanidades

Ruth Helena Vallejo-Sierra\*  
Johann Enrique Pirela-Morillo\*

*Artículo recibido:*  
24 de enero de 2024  
*Artículo aceptado:*  
16 de mayo de 2024

*Artículo de investigación*

## RESUMEN

Este artículo analiza las prácticas de ciencia abierta predominantes en las instituciones y a las que más recurren los investigadores humanísticos colombianos, partiendo de la premisa de que esta forma de hacer ciencia se enmarca en la idea del conocimiento como bien común. Diseñamos un cuestionario que respondieron 173 investigadores del área de las humanidades; los resultados destacan que las prácticas de participación abierta más usadas por los diferentes actores sociales son: el intercambio y la cocreación entre los investigadores y la ciudadanía para el desarrollo de proyectos de investigación (46 %) y el reconocimiento de la participación y aportes de estos actores en los resultados de las investigaciones (44 %). En el diálogo abierto

\* Programa de Archivistica y Gestión de la Información Digital, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Colombia  
rhvallejos@udistrital.edu.co    jepirelam@udistrital.edu.co

con otros sistemas de conocimiento puede observarse una valoración de los saberes ancestrales y tradicionales de comunidades indígenas, negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, rom, campesinas y locales (40 %), así como de sus sistemas de conocimiento (30 %). También, no se percibieron obstáculos para la implementación de la ciencia abierta. Como conclusión destacamos el fortalecimiento de competencias en este grupo de investigadores para un uso mucho más situado e intencionado de las tecnologías, guiadas por principios de apertura del conocimiento, colaboración e inclusión.

**Palabras clave:** Ciencia abierta; Conocimiento científico abierto; Participación abierta de agentes sociales; Diálogo abierto con otros sistemas de conocimiento

### Open Science Practices Used by Colombian Researchers of the Humanities Field

*Ruth Helena Vallejo-Sierra and Johann Enrique Pirela-Morillo*

#### ABSTRACT

This article analyzes the predominant open science practices in Colombian humanistic institutions most recurrent by researchers, under the premise that this way of doing science encompasses the sense of knowledge as a common good. A questionnaire was designed and answered by 173 researchers of the humanities field; results highlight that the most used practices of open participation by different social actors are the exchange and co-creation between researchers and citizens for research project development (46 %) and the recognition of participation and contribution of social actors in research results (44 %). In the open dialogue with other knowledge systems, results featured the valuing of ancestral and traditional knowledge of Indigenous, Black, Afro-Colombian, Raizal, Palenquero, Rom, peasant and local communities (40 %), as well as for their knowledge systems (30 %). Further, there were no obstacles perceived for open science implementation. In conclusion, the article endorses competency strengthening in this group of researchers for a much more situated and intentional use of technology, guided by the principles of open knowledge, collaboration and inclusion.

**Keywords:** Open Science; Open Scientific Knowledge; Social Agents Open Participation; Open Dialogue with Other Knowledge Systems

## INTRODUCCIÓN

La ciencia abierta ha introducido prácticas que han permeado y modificado tanto los procesos de producción y comunicación de la información y del conocimiento científico, como sus gestiones adecuadas. Esto supone la toma de decisiones por parte de los directivos de las instituciones productoras de conocimiento y desencadena responsabilidades en los diversos profesionales partícipes del circuito de creación, organización, evaluación, divulgación y apropiación social de los resultados de las investigaciones científicas, tales como los científicos en general, profesionales de la información (bibliotecólogos, archivistas y otros), docentes de las asignaturas de metodología de la investigación, líderes de políticas para el acceso y aprovechamiento de la información científica, editores de revistas, diseñadores de infraestructuras para la sistematización y provisión de datos de investigación, entre otros.

Es por ello que la ciencia abierta, al ser definida por la Unesco (2021) como el conjunto de movimientos que reúne infraestructuras para hacer más accesible y utilizable el conocimiento en el marco de los criterios de democratización del saber, inaugura formas más horizontales entre quienes producen ciencia y quienes la necesitan para la superación de las problemáticas sociales más apremiantes. Se trata entonces de un nuevo modelo que retoma preguntas que han prevalecido y que han tratado de responderse desde comprensiones filosóficas y epistemológicas, lo cual subraya el aporte que los investigadores de las humanidades pueden realizar para construir los marcos teóricos y metodológicos esenciales desde los cuales la ciencia abierta debe pensarse y estructurarse.

Estas ideas conducen a pensar en la necesidad de configurar modelos o sistemas de representación conceptual estructurados a partir de nuevas concepciones, epistemologías y metodologías que retomen las interrogantes de ¿qué es el conocimiento científico? y ¿cuáles son las prácticas que lo generan?, considerando aspectos como la pertinencia social, el uso de infraestructuras, la participación de diversos agentes, así como también la apertura a formas de conocimiento basadas en lo tradicional y lo ancestral. Una primera forma de conocimiento alude al conjunto de saberes y prácticas propias de las comunidades indígenas y afrodescendientes que les permite no solo representar sus cosmovisiones del mundo, sino de resolver y superar problemas en sus contextos. La segunda forma de conocimiento supone la apropiación y uso de prácticas que han sido utilizadas y transmitidas mediante costumbres culturales, y que son configuradoras de la interacción con problemas de la cotidianidad y salud.

Ambas formas de conocimiento no dejan de lado los criterios de evaluación, organización, apropiación social y uso que mejor dialogan con las actuales necesidades del desarrollo. Como lo explica la Unesco (2023), estos elementos son

esenciales en la ciencia abierta, ya que la interacción con otros sistemas de conocimiento requiere de una comprensión más amplia de qué es ese conocimiento, cómo es creado y cómo es compartido entre diferentes culturas y comunidades. Para responder tales preguntas, se requiere entonces que las humanidades aporten en torno a la comprensión de los fenómenos que actualmente generan tensión a la producción de conocimiento científico como una forma de actualizar los referentes que se han privilegiado para validar la ciencia, la cual es entendida también como parte importante de la cultura.

Autores como Merton (1968; 1973) ya han referido a la noción del conocimiento como bien común o como sustrato teórico fundacional de la ciencia abierta, lo que abrió las perspectivas que posteriormente han venido asimilándose por expertos, estudiosos y diseñadores de políticas científicas en la actualidad. Al puntualizar que esta forma de hacer ciencia se contrapone a una visión cerrada y monolítica, se entiende a la ciencia abierta como un conjunto de prácticas, infraestructuras y mecanismos para acelerar el progreso y los descubrimientos científicos con el fin de convertirlos en beneficios para todos, descolonizando así el saber (Ostrom, 2011; Masuzzo y Martens, 2017; Caldera-Serrano, 2018; Gezelter, 2011). Todo lo cual finalmente refuerza la propuesta del saber científico como bien común.

Méndez (2021) señala que la ciencia abierta implica un cambio radical en la forma de hacer investigación y de difundir los resultados que combina el desarrollo tecnológico actual, mediante el uso de plataformas, con el necesario cambio cultural que debe orientar los modos de interacción con el conocimiento científico. Esta afirmación presupone que la ciencia abierta no solo conlleva el uso de recursos y herramientas tecnológicas, sino que es fundamental pensar en este nuevo modelo considerando nuevas comprensiones sobre el conocimiento, sus procesos generadores y la participación de la sociedad, vislumbrando esta última no solamente como un escenario de recolección de datos, sino también como agentes con el potencial de protagonizar las formas de construir y validar dicho conocimiento.

Al mismo tiempo, es importante reparar en los desarrollos conceptuales, derivados de esfuerzos de investigadores de diversas latitudes, que han aportado elementos de juicio clave para demarcar a la ciencia abierta como un escenario de oportunidad que debe ser apropiado por las instituciones de educación superior, centros e institutos de investigación y demás organismos que conforman los ecosistemas científicos. De este modo, Abadal y Anglada (2020) explican el recorrido alrededor de este nuevo modelo-estrategia y conjunto de movimientos para modificar las formas de producir, organizar y comunicar el conocimiento científico. Dicho recorrido asume un tránsito que va desde “comprender la ciencia como una *e-ciencia*”, centrada en las infraestructuras tecnológicas que

permitan facilitar la colaboración científica (Hey y Trefethen, 2002: 1017), hasta una ciencia interconectada definida como una red para intercambiar datos e información disponibles en publicaciones y otras fuentes, así como los procesos de colaboración en proyectos de investigación (Gezelter, 2011).

De este modo, la ciencia debe ser hoy abierta, participativa y orientada por intereses comunes en beneficio de la sociedad. En este sentido, Bowman y Keene (2018) expresan que la participación en prácticas científicas abiertas podría enmarcarse mejor como una extensión de enfoques aceptados: “la ciencia debe ser colaborativa y construida con y para la sociedad” (Anglada y Abadal, 2018: 5). Tal conlleva la adopción de principios que apelen por la instalación de una cultura científica caracterizada por la inclusión, colaboración y apertura, donde los científicos compartan los resultados, ideas y datos con mayor antelación y alcance público en contraste con el escenario actual (Bartling y Friesike, 2014: 10).

En términos de la Unesco (2021), los componentes sobre los que se organizan las prácticas de la ciencia abierta son el conocimiento científico abierto, las infraestructuras para la ciencia abierta, la participación abierta de los agentes sociales y la apertura a otros sistemas de conocimiento más allá de los saberes académicos sistematizados. El conocimiento científico abierto implica el acceso libre a bases de datos, la consulta de revistas en acceso abierto, la publicación de artículos de investigación en sistemas abiertos, entre otros aspectos. Las infraestructuras para la ciencia abierta abarcan los repositorios institucionales y sistemas de alojamiento de revistas, la normalización de perfiles en redes académicas y el uso de identificadores persistentes como Orcid o DataCite, etcétera. En cuanto a la participación abierta, esta incluye el intercambio y la cocreación entre los investigadores y ciudadanía para el desarrollo de proyectos de investigación, y el reconocimiento de la participación y aportes de los actores sociales en los resultados de las investigaciones. Así, el diálogo abierto que apunta la apertura hacia otros sistemas de conocimiento constituye un componente esencial de la ciencia abierta.

En palabras de Vallejo Sierra (2023), los pilares de la apertura se cimientan en las realidades y contextos. Por eso, en el caso colombiano, la participación abierta de los agentes sociales y el diálogo con otros sistemas de conocimiento, se enmarcan en la apropiación social del conocimiento que incluye reconocer y valorar los saberes ancestrales y tradicionales de comunidades indígenas, negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, rom, campesinas y locales (en adelante, INARPRCL), así como a la comunicación abierta, dando especial relevancia a la comunicación pública de la ciencia en los diversos niveles y modalidades que procuran acercar el conocimiento a la ciudadanía en general y no solamente a las audiencias científicas.

A partir de esta conceptualización, se ratifica la necesidad de analizar las prácticas de ciencia abierta que los investigadores colombianos del área de

las humanidades privilegian en mayor y menor grado. Tal conforma un proceso previo que vislumbra los niveles de apropiación y uso de este modelo emergente de hacer ciencia por parte de los académicos con el potencial para generar los referentes de sentido que permitirán fundamentar, desde los puntos de vista filosófico, epistemológico y metodológico, las prácticas de apertura del conocimiento como elementos clave de una ciencia que hoy debe apuntar al desarrollo social.

## METODOLOGÍA

La metodología empleada en esta investigación fue de enfoque cuantitativo, el cual se centra en la frecuencia de ocurrencia de los hechos como elemento esencial para el abordaje de los problemas. En este sentido, para alcanzar el objetivo general analizamos las prácticas de ciencia abierta que en mayor y menor grado utilizan los investigadores colombianos de las humanidades. Fue necesario optar por un tipo de investigación descriptiva sustentada en una encuesta y apoyada operativamente por un cuestionario estructurado. En este se incluyeron preguntas sobre las prácticas de ciencia abierta, organizadas en atención a las etapas del proceso de investigación, a saber: diseño, recolección, desarrollo y comunicación. Tales etapas fueron asumidas transversalmente para profundizar en el análisis de los tipos de prácticas por cada componente.

Es necesario clarificar que la muestra para el estudio sobre las prácticas de los científicos colombianos en todas las áreas del conocimiento se estableció en 2 331, que obtuvo 95 % de confianza, y fue calculado para una población total de 79 873 investigadores, dato computado a través de la base de investigadores colombianos registrados en la plataforma del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias). Cabe destacar que los resultados reportados en este artículo corresponden exclusivamente a datos recolectados y analizados de los investigadores del área de las humanidades, que en total fueron 173 científicos. La encuesta fue enviada en el periodo de enero-abril de 2021 desde el correo institucional de Minciencias de acuerdo con los datos registrados en la plataforma ScienTI (CvLAC). En particular, el procesamiento con las variables abiertas se planteó con el programa libre *DTM VIC* y *R*.

Es importante resaltar, además, que la participación de los investigadores de esta área de conocimiento constituye un referente empírico con el que es posible arribar a conclusiones para la formulación de una política pública en Colombia, considerando estrategias que permitan mejorar los grados de apropiación del modelo de ciencia abierta. También, como ya fue mencionado, esta área de conocimiento aporta concepciones fundamentales para nutrir las perspectivas de orden filosófico, epistemológico y ético tan necesarias para la adopción de las prácticas de ciencia abierta.

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

La primera de las variables abordadas en el cuestionario aplicado fue relativa a las prácticas institucionales de ciencia abierta más utilizadas. Las variables fueron organizadas con base en los componentes ‘Conocimiento científico abierto’, ‘Participación abierta entre los diferentes actores sociales’, ‘Diálogo abierto con otros sistemas de conocimiento’, ‘Comunicación científica abierta’ e ‘Infraestructuras de ciencia abierta’. Las prácticas de conocimiento científico abierto más usadas fueron el acceso libre a bases de datos (47 %), revistas institucionales en acceso abierto (47 %) y la publicación abierta de libros (42 %). Tales resultados confirman que estas prácticas ya venían utilizándose como parte de los procesos de investigación científica que no son necesariamente exclusivos de la ciencia abierta.

En relación con las infraestructuras de ciencia abierta, de acuerdo con la concepción de la Unesco (2021), estas corresponden a las infraestructuras de investigación compartidas, que pueden ser virtuales o físicas, en particular las plataformas de publicación de acceso abierto, como los sistemas de alojamiento de revistas; los depósitos, los archivos y los datos científicos; los sistemas de información de investigación actuales; también los denominados identificadores persistentes. En este sentido, los investigadores del área de las humanidades reportaron un mayor uso de repositorios institucionales o sistemas de alojamiento de revistas (46 %), el uso de identificadores persistentes como Orcid y DataCite (41 %) y la normalización de perfiles en redes académicas (35 %). Las prácticas institucionales en ciencia abierta más utilizadas pueden verse en la *Figura 1*.

Los investigadores observan que sus instituciones no emplean las siguientes prácticas de conocimiento científico abierto: publicación de *preprints* (59 %), publicación abierta de los datos de investigación (47 %) y publicación abierta de recursos educativos (41 %). Respecto a las infraestructuras de ciencia abierta, las menos usadas son las herramientas para gestionar los datos de investigación a lo largo de todo el ciclo de investigación (54 %).

En cuanto a la participación abierta de los diferentes agentes de las comunidades y la sociedad en general, las prácticas más usadas fueron el intercambio y la cocreación entre investigadores y ciudadanía para el desarrollo de proyectos de investigación (46 %), así como el reconocimiento de la participación y aportes de los actores sociales en los resultados de las investigaciones (44 %). Aunque no todas las prácticas de participación abierta de los diferentes actores sociales son utilizadas en las instituciones de adscripción de los investigadores del área de las humanidades, se reportaron otras con frecuencias menores, como la construcción de la agenda de investigación con la ciudadanía (38 %) y los incentivos para investigadores que promueven procesos de intercambio y participación de los actores sociales (36 %).

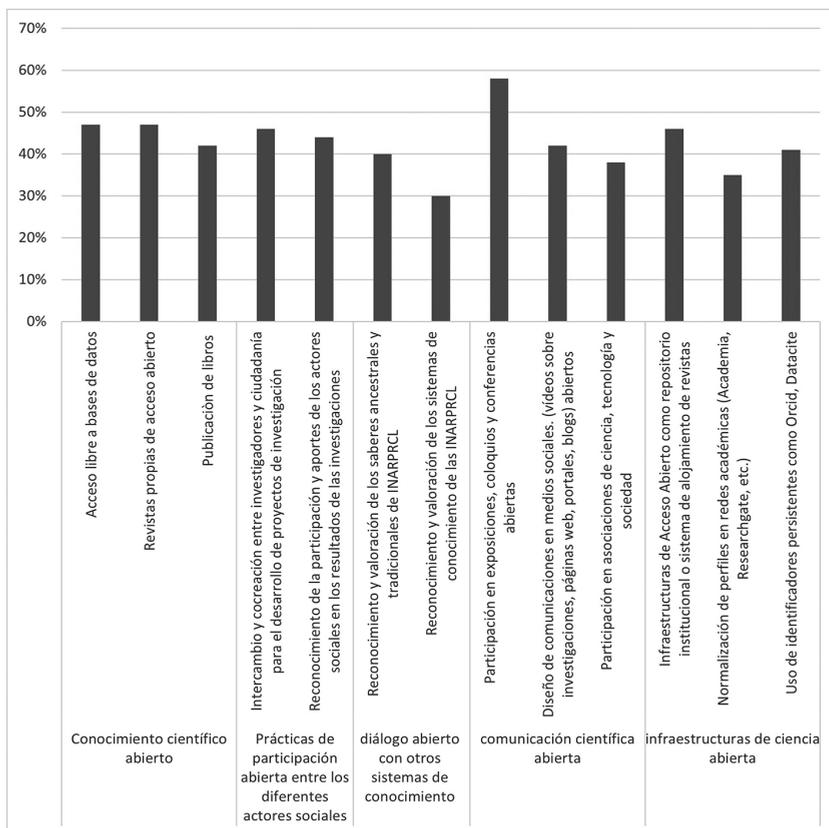


Figura 1. Prácticas institucionales de ciencia abierta más utilizadas

Fuente: elaboración de los autores

En torno al diálogo con otros sistemas de conocimiento, 40 % del cuerpo investigador considera que se usa el reconocimiento y la valoración de los saberes ancestrales y tradicionales de las comunidades INARPRCL, mientras que 33 % opina que ese no es el caso. Lo mismo sucede con el reconocimiento y valoración de los sistemas de conocimiento de las comunidades INARPRCL donde 30 % sostiene que sí se usan, mientras que 42 % cree lo contrario.

Las prácticas de comunicación científica abierta con mayor uso son: la participación en exposiciones, coloquios y conferencias abiertas (58 %); el diseño de comunicaciones en medios sociales abiertos, como vídeos sobre investigaciones, páginas web, portales, blogs (42 %); y la participación en asociaciones de ciencia, tecnología y sociedad (38 %). Asimismo, entre las que nunca son usadas están el desarrollo de relaciones públicas en los centros de investigación (52 %), la participación en listas de distribución (58 %) y la participación y articulación en centros de ciencia (49 %).

Frente a la pregunta sobre las principales barreras institucionales para la transición hacia la ciencia abierta, puede apreciarse en la *Figura 2* que los investigadores del área de las humanidades identifican como principales al limitado conocimiento institucional en torno a los beneficios de la ciencia abierta; a la ausencia de políticas o directrices a nivel nacional, por ejemplo, de los financiadores de la investigación; la falta de experiencia y de personal capacitado a nivel institucional en diferentes áreas de la ciencia abierta; y a la insuficiencia de incentivos para promover las actividades de la ciencia abierta, por ejemplo, su escaso impacto en la carrera académica.

Estos resultados relevan la necesidad de impulsar estrategias para incrementar los conocimientos y habilidades de la ciencia abierta como horizonte para el desarrollo de las investigaciones en el campo de las humanidades. Con esto podrían aprovecharse los aportes que esta área realiza a la sociedad y a la cultura, en términos de mayores posibilidades de comprensión, pensamiento crítico y reflexivo sobre el lugar privilegiado que deben tener los saberes y prácticas de este campo para resolver las problemáticas relacionadas con el propio acervo de conocimientos y su relación con otros ámbitos científicos. El análisis de estos resultados también constata que es imperativo que la formulación de la política pública nacional de ciencia abierta colombiana enfatice los aspectos relacionados con la ética de la ciencia y de la producción del conocimiento científico, cuestión en la que deben realizarse aportes diferenciales desde las humanidades.



*Figura 2.* Barreras institucionales para la transición hacia la ciencia abierta

Fuente: elaboración de los autores

Además de la identificación de las prácticas institucionales de ciencia abierta utilizadas con mayor y menor frecuencia, también se exploraron las más privilegiadas por los investigadores como parte de las acciones habituales de las tradiciones académicas. En este sentido, las prácticas más recurridas por los investigadores de las humanidades circunscritas a la etapa de diseño del proceso investigativo son la consulta de resultados de investigación en acceso abierto en

Publish, Google Scholar Metrics, etcétera (40 %) y la revisión de antecedentes del tema o problema a través de infraestructuras abiertas, como repositorios institucionales y otras redes de colaboración de acceso abierto, como Scielo, Redalyc y otras (39 %). Acerca de la práctica de consulta de repositorios públicos en búsqueda de información y resultados de investigación, esta es empleada en la etapa de diseño (41 %) y en la de recolección (38 %). En relación con la etapa de desarrollo, los investigadores en ciencias humanísticas siempre consultan resultados de investigación en acceso abierto en plataformas como Publish, Google Scholar Metrics, etcétera (57 %); tienen los datos de sus investigaciones disponibles en recursos abiertos (50 %); consultan índices de citas en Google Académico, CiteSeerX, Scholarometer, entre otros recursos (53 %); y utilizan los datos recopilados por otros investigadores para sus propios trabajos (44 %). Sobre la etapa concerniente a la comunicación, las prácticas con mayor uso fueron: construir el perfil de investigador en Google Académico, Orcid, ResearcherID (33 %); la revisión por pares abierta de sus artículos (32 %); así como el uso y/o actualización de sus redes académicas en Academia, ResearchGate y otras plataformas (31 %). Esto puede consultarse en la *Figura 3*:

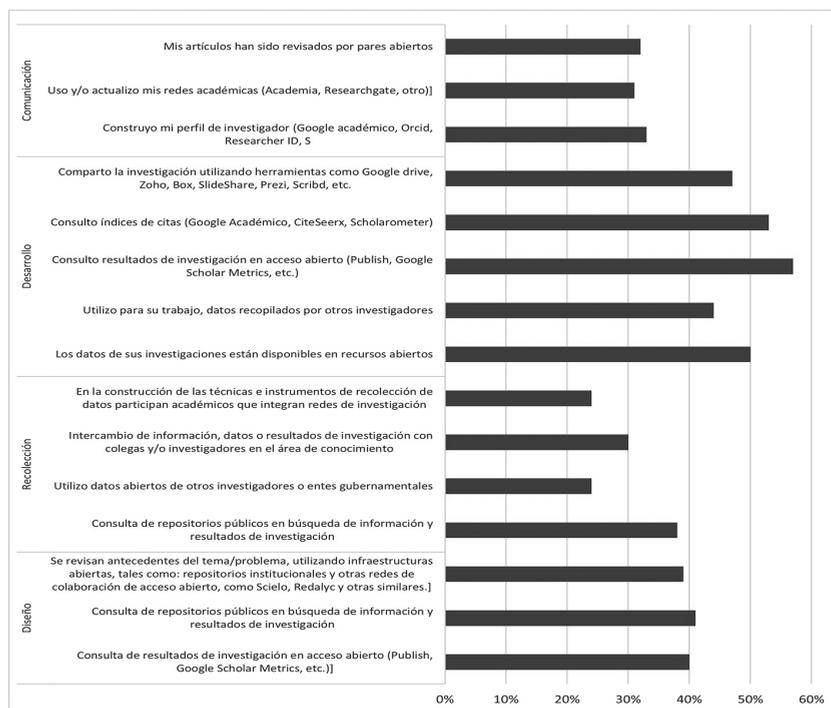
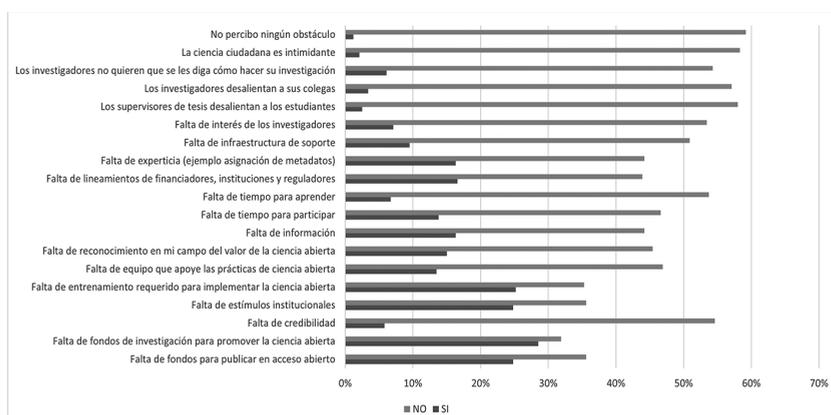


Figura 3. Prácticas más privilegiadas por los investigadores de acuerdo con las etapas del proceso investigativo

Fuente: elaboración de los autores

Las prácticas que los investigadores ocasionalmente utilizan en la etapa del diseño de la investigación es la construcción de la agenda de investigación con la ciudadanía interesada en los temas o problemas investigados (34 %); en la etapa de recolección, la réplica de métodos y técnicas similares a los disponibles en recursos abiertos (32 %); en el desarrollo de la investigación, la recolección de datos o información para el proyecto por algún actor de la sociedad (58 %); y en la de comunicación, los resultados de las investigaciones son usados por la ciudadanía (36 %).

La *Figura 4* ilustra que, en relación con los principales obstáculos para la implementación de la ciencia abierta, los investigadores de las humanidades, en su mayoría, no los percibe (59 %). Consideran que en estas disciplinas no hay falta de reconocimiento al valor de la ciencia abierta (45 %), ni a su credibilidad (55 %).



*Figura 4.* Obstáculos para la implementación de la ciencia abierta

Fuente: elaboración de los autores

Una vez analizadas las prácticas y las barreras institucionales para la implementación de la ciencia abierta, así como las prácticas de apertura en el proceso de investigación y los obstáculos para asumirlas, los investigadores consideraron importante conocer cuáles deficiencias del actual sistema científico colombiano podrían superarse con la implementación de la ciencia abierta y cuáles acciones deberían llevarse a cabo para ello.

A propósito de las mayores deficiencias donde los investigadores se identificaron con las alternativas de respuestas ‘totalmente de acuerdo’ y ‘de acuerdo’ fueron en los rubros del acceso restringido a la difusión y el retraso de los resultados académicos que limitan la transferencia de conocimientos a los investigadores y otros miembros de la sociedad (95 %), en el acceso limitado a los recursos y productos científicos que pueden disminuir la eficacia y productividad del sistema de investigación (89 %) y en el hecho de que la comunicación académica es limitada por las estructuras de los incentivos actuales que privilegian la publicación de los resultados de investigación en revistas indexadas (87 %) (*Figura 5*).

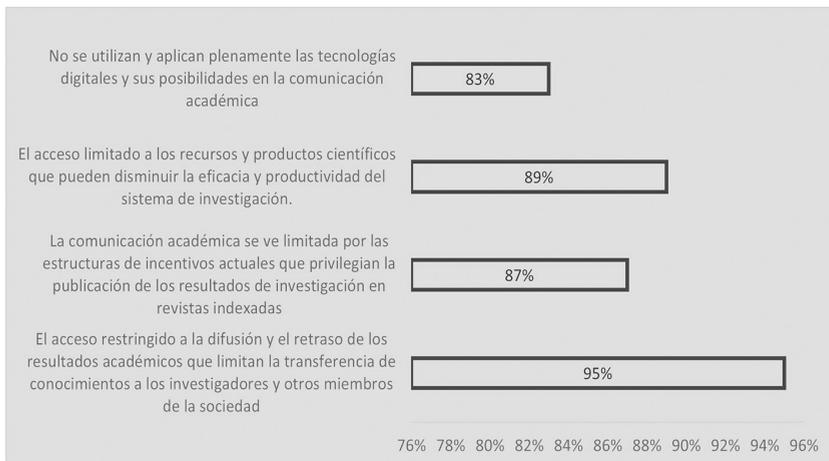


Figura 5. Deficiencias en el actual sistema científico que pueden superarse con la ciencia abierta  
Fuente: elaboración de los autores

Finalmente, entre las acciones prioritarias por realizar para la implementación de la ciencia abierta están: invertir en recursos humanos, educación, alfabetización digital y desarrollo de capacidades para la ciencia abierta (81 %); promover que los principios de la ciencia abierta sean aplicados a la investigación financiada con fondos públicos (73 %); fomentar una cultura de la ciencia abierta y armonizar los incentivos en favor de la ciencia abierta (75 %); e invertir en infraestructuras técnicas, digitales y los servicios conexos a la ciencia abierta (74 %) (Figura 6).

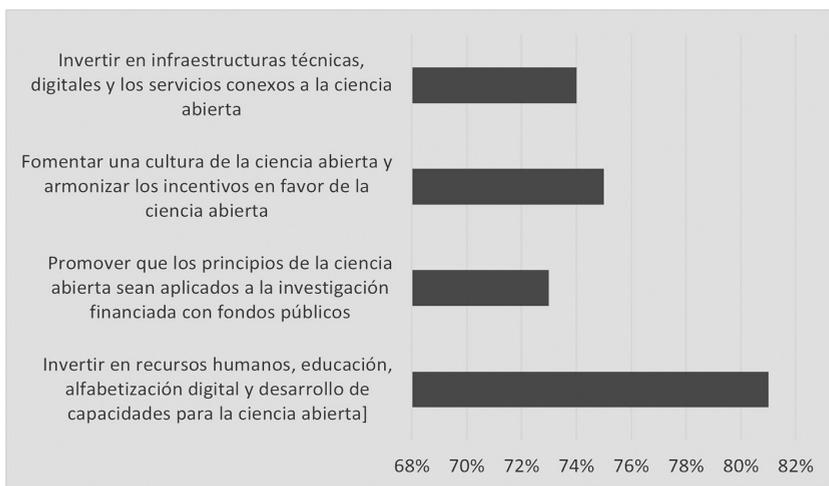


Figura 6. Acciones prioritarias para la implementación de la ciencia abierta  
Fuente: elaboración de los autores

## DISCUSIÓN

El análisis de las prácticas de ciencia abierta de los investigadores nos muestra que hay un camino importante por avanzar en la creación de una cultura de apertura en todo el proceso de investigación y en hacer realidad los valores y principios que esta promueve. Aunque los investigadores no percibieron obstáculos para su implementación, los hallazgos no arrojan resultados contundentes y generalizados de apertura. Debe decirse que solo 30 % de los encuestados ha participado en convocatorias que privilegien criterios de apertura, mientras que 15 % nunca lo ha hecho. Lo mismo ocurre con la participación de algún actor en la construcción de la metodología, donde ‘ocasionalmente’ obtuvo 28 % y ‘nunca’, 18 %. Asimismo, con la publicación de *preprints*, ‘ocasionalmente’ registró 18 % y ‘nunca’, 35 %.

El desarrollo de capacidades institucionales y personales es percibido como una acción que requiere pronta atención. Las instituciones no están reconociendo la participación y aportes de los actores sociales en los resultados de las investigaciones (66 %), tampoco se publican artículos de investigación en revistas de acceso abierto (59 %), ni libros (62 %).

Igualmente resulta relevante mencionar que las acciones para llevar la ciencia a la comunidad tampoco son consideradas en las instituciones según los investigadores de humanidades, específicamente en el caso del periodismo científico, comunicación y divulgación pública de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), que registró 52 %. Por otro lado, también son claros cuáles elementos esenciales para la visibilidad y el intercambio de conocimiento están utilizándose, tales como los identificadores persistentes Orcid y DataCite (54 %). Este dato resulta de singular importancia dado que las instituciones son cada vez más conscientes de la necesidad de fortalecer los procesos de identidad digital de los investigadores.

Las prácticas de participación abierta de los diferentes actores sociales que predominaron fueron el reconocimiento de la participación y aporte de los actores sociales en los resultados de las investigaciones (44 %) y el intercambio y cocreación entre investigadores y la ciudadanía para el desarrollo de los proyectos de investigación (46 %). Aunque las frecuencias se presentan en menor grado con respecto a otros grupos de investigadores, resulta interesante evidenciar la tendencia de retomar la participación de actores sociales en las investigaciones humanísticas como un elemento emergente, considerando que en esta área de conocimiento se han privilegiado los estudios de corte teórico, documental y analítico-reflexivo. Los datos relacionados con las prácticas de apertura a otros sistemas de conocimiento también plantean un claro desplazamiento hacia la valoración de los saberes ancestrales y tradicionales de comunidades indígenas, negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, rom, campesinas y locales

(INARPRCL) como una cuestión fundamental en las agendas de investigación humanística (40 %).

Sobre las prácticas que los investigadores utilizan ocasionalmente se destacó una oportunidad para potenciar a la ciencia abierta, en el sentido de ampliar sus posibilidades para que desde las humanidades pueda avanzarse hacia la construcción de las agendas de investigación con la ciudadanía interesada en los temas y problemas investigados. Este dato se correlaciona con la necesidad de que las humanidades, además de incorporar enfoques reflexivos, analíticos y hermenéuticos, abran su horizonte de sentido para profundizar en la participación de los actores sociales y en la definición de las temáticas y problemas estudiados.

Frente a los obstáculos y barreras percibidas para la implementación de la ciencia abierta, desde la mirada institucional puede observarse que se requiere la voluntad política para hacerlo, pues los investigadores de las ciencias humanísticas tienen toda la facilidad para aplicarla.

## CONCLUSIONES

Luego del análisis y discusión productos de la aplicación de la encuesta y del cotejo teórico, es posible señalar que los investigadores del área de las humanidades presentan características particulares en cuanto a las prácticas de ciencia abierta que han venido apropiando. En primer lugar, es claro que es imperativo fortalecer la participación de otros actores, así como el diálogo con otros sistemas de conocimiento propios de esta área del saber, lo cual no apareció habitualmente incorporado en sus prácticas.

Otro aspecto resaltable, producto del ejercicio analítico, es la necesidad de incrementar en este grupo de investigadores las competencias tecnológicas y, sobre todo, competencias comunicativas abiertas para acercar el conocimiento humanístico a la ciudadanía. Lo cual generaría elementos diferenciales para ayudar a acercar las humanidades a las comunidades, elevando con ello sus niveles de toma de conciencia en torno a la importancia del conocimiento, no solo para incrementar los acervos disciplinares, sino también sobre su potencial de transformación social.

Finalmente, salta a la vista la gran capacidad que las humanidades tienen para recuperar la noción del conocimiento científico como bien común y el afianzamiento de la ética e integridad científica como aspectos fundamentales para que otros campos de conocimiento se vean beneficiados de estos dos elementos clave de la ciencia abierta. La investigación científica en humanidades deberá profundizar en generar sistemas de comprensión e interpretación para asumir que el conocimiento constituye uno de los principales aportes de la cultura y

deberá situarse en una perspectiva colaborativa y dialogante como patrimonio esencial de la sociedad y no solo a favor de los colectivos académicos.

### *Agradecimientos*

Esta investigación fue financiada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias) a través del Convenio de cooperación nro. CDP2671-2021 AVANCIENCIA-Universidad Distrital Francisco José de Caldas 2021.

### REFERENCIAS

- Abadal, Ernest, y Anglada, Lluís. 2020. "Ciencia abierta: cómo han evolucionado la denominación y el concepto". *Anales de Documentación* 23 (1): 1-11.  
<https://doi.org/10.6018/analesdoc.378171>
- Anglada, Lluís, y Ernest Abadal. 2018. "¿Qué es la ciencia abierta?". *Anuario ThinkEPI*, 12: 292-98.  
<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2018.43>
- Bartling, Sönke, y Sascha Friesike. 2014. "Towards Another Scientific Revolution". En *Opening Science: The Evolving Guide on How the Internet is Changing Research, Collaboration and Scholarly Publishing*, editado por Sönke Bartling y Sascha Friesike, 3-16. Cham: Springer.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-00026-8\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-00026-8_1)
- Bowman, Nicholas David, y Justin Robert Keene. 2018. "A Layered Framework for Considering Open Science Practices". *Communication Research Reports* 35 (4): 363-72.  
<https://doi.org/10.1080/08824096.2018.1513273>
- Caldera-Serrano, Jorge. 2018. "Repositorios públicos frente a la mercantilización de la ciencia: apostando por la ciencia abierta y la evaluación cualitativa". *Métodos de Información* 9 (17): 74-101.  
<https://doi.org/10.5557/IIMEI9-N17-074101>
- Gezelter, Dan. 2011. "An Informal Definition of OpenScience". *The OpenScience Project* (blog). 28 de julio de 2011.  
<https://openscience.org/an-informal-definition-of-openscience/>
- Hey, Tony, y Anne Trefethen. 2002. "The UK e-Science Core Programme and the Grid". *Future Generation Computer Systems* 18 (2): 1017-31.  
[https://doi.org/10.1016/S0167-739X\(02\)00082-1](https://doi.org/10.1016/S0167-739X(02)00082-1)
- Masuzzo, Paola, y Lennart Martens. 2017. "Do You Speak Open Science? Resources and Tips to Learn the Language". Prepublicación PeerJ.  
<https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.2689v1>
- Méndez, Eva. 2021. "Open science por defecto. La nueva normalidad para la investigación". *Arbor. Ciencia, Pensamiento y Cultura* 197 (799): 1-20.  
<https://doi.org/10.3989/arbor.2021.799002>
- Merton, Robert King. 1968. *Social Theory and Social Structure*. Nueva York: The Free Press.
- Merton, Robert King. 1973. *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigation*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Ostrom, Elinor. 2011. *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. 2ª ed. Traducido por Leticia Merino Pérez. México, Distrito Federal: Fondo de Cultura Económica; Instituto de Investigaciones Sociales - Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México.

- Unesco (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). 2021. *Ciencia abierta. Recomendación de la Unesco sobre la ciencia abierta*. París: Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.  
[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_spa)
- Unesco. 2023. *Open Science Outlook 1: Status and Trends around the World*. París: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387324>
- Vallejo Sierra, Ruth Helena. 2023. “Prácticas de apertura del conocimiento utilizadas por los científicos colombianos en el proceso de investigación”. *Revista de Ciencias Sociales* 29 (7): 305-26.  
<https://doi.org/10.31876/rsc.v29i.40466>

*Para citar este texto:*

- Vallejo-Sierra, Ruth Helena, y Johann Enrique Pirela-Morillo. 2024. “Prácticas de ciencia abierta utilizadas por investigadores colombianos del área de las humanidades”. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 38 (100): 107-122.  
<http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2024.100.58888>