Abrir con propósito. Emprender acciones para construir equidad e inclusión estructurales: Una mirada de la juventud latinoamericana

Ensayos del concurso latinoamericano sobre Acceso Abierto 🧳



Arianna Becerril-García Eduardo Aguado-López

Coordinadores



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

Doctor en Ciencias e Ingeniería Ambientales

Carlos Eduardo Barrera Díaz

Rector

Doctora en Ciencias de la Educación **Yolanda Eugenia Ballesteros Sentíes** Secretaria de Docencia

Doctora en Ciencias Sociales

Martha Patricia Zarza Delgado

Secretaria de Investigación y Estudios Avanzados

Doctor en Ciencias de la Educación Marco Aurelio Cienfuegos Terrón Secretario de Rectoría

Doctora en Humanidades

María de las Mercedes Portilla Luja

Secretaria de Difusión Cultural

Doctor en Ciencias del Agua Francisco Zepeda Mondragón Secretario de Extensión y Vinculación

Doctor en Educación

Octavio Crisóforo Bernal Ramos

Secretario de Finanzas

Doctora en Ciencias Económico Administrativas

Eréndira Fierro Moreno

Secretaria de Administración

Doctor en Ciencias Computacionales

José Raymundo Marcial Romero

Secretario de Planeación y Desarrollo Institucional

Doctora en Derecho

Luz María Consuelo Jaimes Legorreta

Abogada General

Doctor en Ciencias Sociales **Luis Raúl Ortiz Ramírez** Secretario Técnico de la Rectoría

Licenciada en Comunicación

Ginarely Valencia Alcántara

Directora General de Comunicación Universitaria

Doctora en Ciencias de la Educación Sandra Chávez Marín Directora General de Centros Universitarios y Unidades Académicas Profesionales

Abrir con Propósito. Emprender acciones para construir equidad e inclusión estructurales: Una mirada de la juventud latinoamericana

Ensayos del concurso latinoamericano sobre Acceso Abierto

DIRECCIÓN DE PUBLICACIONES UNIVERSITARIAS Editorial de la Universidad Autónoma del Estado de México

Doctor en Ciencias e Ingeniería Ambientales **Carlos Eduardo Barrera Díaz** *Rector*

Doctora en Humanidades

María de las Mercedes Portilla Luja
Secretaria de Difusión Cultural

Doctor en Administración **Jorge Eduardo Robles Alvarez** *Director de Publicaciones Universitarias*

Abrir con Propósito. Emprender acciones para construir equidad e inclusión estructurales: Una mirada de la juventud latinoamericana

Ensayos del concurso latinoamericano sobre Acceso Abierto

Arianna Becerril-García Eduardo Aguado-López

Coordinadores













Primera edición, mayo 2022

Abrir con Propósito. Emprender acciones para construir equidad e inclusión estructurales: Una mirada de la juventud latinoamericana

Ensayos del primer concurso latinoamericano sobre Acceso Abierto 2020 Arianna Becerril-García Eduardo Aguado-López Coordinadores

Universidad Autónoma del Estado de México Av. Instituto Literario 100 Ote. Toluca, Estado de México C.P. 50000

Tel: (52) 722 481 1800 http://www.uaemex.mx

Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (Reniecyt): 1800233

Esta obra está sujeta a una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Derivadas 4.0 Internacional. Los usuarios pueden descargar esta publicación y compartirla con otros, pero no están autorizados a modificar su contenido de ninguna manera ni a utilizarlo para ines comerciales. Disponible para su descarga en acceso abierto en: http://ri.uaemex.mx

ISBN: 978-607-633-439-3

Hecho en México

Editor responsable: Jorge Eduardo Robles Alvarez Coordinación editorial: Ixchel Díaz Porras Diseño: Eduardo Bernal, Priscila Dávila Morales, Abril Carmona Ochoa y Nayeli Lara Martínez





COMITÉ EVALUADOR

Alejandro Macedo García

Universidad Autónoma del Estado de México

México

André Luiz Appel

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia / Universidade de Brasília

Arianna Becerril García

Universidad Autónoma del Estado de México / AmeliCA / Redalyc

México

Bárbara Rivera López

Universidad de Chile

Chile

Cecilia Rozemblum

Universidad Nacional de La Plata

Argentina

Eduardo Aguado López

Universidad Autónoma del Estado de México / Redalyc / AmeliCA México

Eliana Guzmán Useche

Universidad de Los Andes

Venezuela

Fernando Piraquive

Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Colombia

Guillermo Banzato

Universidad Nacional de La Plata

Argentina

Humberto Debat

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria / CONICET

Argentina

Julio Santillán Aldana

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann Perú

Lorena Pilloni Martínez

Universidad Nacional Autónoma de México

México

Lucía Bernal Cerquera

Universidad Pedagógica Nacional

Colombia

Lúcia Da-Silveira

Universidad Federal de Santa Catarina

Brasil

Maximiliano Salatino

Universidad Nacional de Cuvo

Argentina

Omar Mayorga Gallardo Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

México
Remedios Melero
Consejo Superior de Investigaciones Científicas
España
Saray Córdoba González
Universidad de Costa Rica
Costa Rica
Victoria Yance Yupari
Universidad de San Martín de Porres

Perú

ORGANIZACIÓN

UNESCO
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UAEMex-Redalyc
Universidad Autónoma del Estado de México a través de Redalyc
CLACSO
Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales
AmeliCA
Conocimiento Abierto sin fines de lucro propiedad de la academia



Prólogo

14

Introducción

16

01

Los estudiantes, los académicos y el Acceso Abierto

De las ausencias a las ecologías de los saberes: el caso del sistema de comunicación académico

Marcela Torres Heredia

2

La falta de alfabetización informacional como barrera al Acceso Abierto en estudiantes y académicos

Alan Francisco Colín Arce

43

02

El Acceso Abierto a la información en las universidades

Haciendo público el conocimiento: la invención de ALICIA

Joaquín Rodrigo Yrivarren Espinoza

60

_

CONTENIDO

03

La ciencia pública o privada: reflexiones hacia la equidad y participación

Aproximaciones a una ciencia en común, a partir del movimiento de Acceso Abierto

Juan García Hernández

81

El Acceso Abierto, una apuesta a un modelo participativo contrahegemónico

Patricia Isabel Catalán Durán

CONTENIDO

Acceso a la información e inclusión de grupos vulnerables

El Acceso Abierto a la información e inclusión de grupos indígenas desde la perspectiva de los bienes comunes

Esther Bravo Govea

163

Entre el eufemismo y el oprobio: una reflexión sobre el Acceso Abierto a la ciencia en América Latina

Manuel David Castillo Hoyos

182

Políticas de Acceso Abierto en las universidades

Acceso Abierto a la información como un derecho humano fundamental y su garantía y protección para grupos vulnerables en situación de exclusión en la configuración de políticas públicas de Acceso Abierto a la información

Noél Isaí Reyes Escobar

191

Seguridad ciudadana y Acceso Abierto: UNES ruta democrática en políticas de investigación

Emiro Alfonzo Colina Medina

109

Acceso Abierto en Latinoamérica: iniciativas y políticas científicas universitarias para su potenciación

Luis Ernesto Paz Enrique

128

Ethos académico y ciencia abierta en el siglo XXI: hacia la construcción de subjetividades científicas inclusivas mediante la diplomacia y la democratización del conocimiento

Juan Alfonso Cruz Vázguez

E-acessibilidade: mudanças no acesso à informação para inclusão de pessoas com deficiência visual no Brasil

Samara Pereira Gonzaga dos Santos

207

Prólogo

América Latina ha construido, en poco más de dos décadas, una infraestructura de Acceso Abierto sostenida principalmente con fondos públicos, donde las comunidades científicas pueden participar sin condicionamientos de pago por publicación y procesamiento, y a cuyos productos de investigación la sociedad puede acceder sin ningún cobro. Esta configuración específica de Acceso Abierto ha cobrado una relevancia particular en un contexto como el actual donde, por ejemplo, los modelos comerciales de publicación tienen mayor presencia en la comunicación científica y han sido legitimados formalmente por los sistemas de evaluación académica y las instancias formales de promoción de ciencia y tecnología de diferentes regiones del mundo, lo que ha derivado en un fortalecimiento sin precedentes del mercado editorial y en una integración subordinada del ámbito científico-editorial a un conjunto reducido de grupos editoriales privados. Lo anterior constituye apenas una de las aristas desde las cuales puede problematizarse al Acceso Abierto en la actualidad, en específico, aquél de naturaleza no comercial y que promueve al conocimiento científico como un bien común y que tiene en América Latina su principal referente.

El presente libro representa una integración de los ensayos de las y los ganadores del Primer concurso latinoamericano de ensayo sobre Acceso Abierto organizado por la UNESCO, la Universidad Autónoma del Estado de México, AmeliCA, el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales y el Sistema de Información Científica Redalyc en el marco de la Semana Internacional del Acceso Abierto 2020. Los escritos reflejan ejes de análisis y debate donde las y los autores muestran una mirada crítica y actual en torno a la comunicación científica en abierto; sus contribuciones representan una invitación a abordar, con ojos nuevos, tanto los problemas "de tradición" como los problemas "recientes" del Acceso Abierto en América Latina y en el mundo. Los 12 ensayos que constituyen el presente libro ofrecen un panorama visto desde una generación de investigadores jóvenes que habrán de seguir problematizando y discutiendo el tipo de comunicación científica que las sociedades tendrán en el futuro.

Prólogo

Por otro lado, "Abrir con Propósito. Emprender acciones para construir equidad e inclusión estructurales: Una mirada de la juventud latinoamericana" es un esfuerzo realizado por algunas de las instituciones que han promovido históricamente al Acceso Abierto no comercial en América Latina y el mundo a partir de estrategias diversas. Este libro representa un esfuerzo de fortalecimiento y empoderamiento de las y los investigadores jóvenes en América Latina en un área de conocimiento y de acción fundamental para la construcción de sociedades más justas y equitativas: sin miradas nuevas, los viejos problemas permanecen. Los ensavos que se reúnen constituven una invitación a incorporar nuevas perspectivas analíticas en la problematización y prospectiva de la comunicación científica en abierto, así como incluir a actores diversos, con el objetivo de seguir construyendo iniciativas, proyectos, códigos y prácticas que deriven en condiciones más equitativas en la generación y comunicación del conocimiento científico. El libro muestra el potencial de la inclusión, la colaboración y el reconocimiento de la diversidad en el abordaje de ámbitos de conocimiento fundamentales en el progreso de las sociedades como es el Acceso Abierto.

Eduardo Aguado-López

Introducción

Los 12 ensayos que se muestran son el resultado de un proceso de selección realizado en el marco del Primer concurso latinoamericano de ensavo sobre Acceso Abierto (2020), organizado por la UNESCO, la Universidad Autónoma del Estado de México, AmeliCA, el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales y el Sistema de Información Científica Redalyc en el marco de la Semana Internacional del Acceso Abierto 2020. El concurso contó con la participación de 68 investigadoras e investigadores jóvenes procedentes de 13 países latinoamericanos: México, Colombia, Cuba, Brasil, Ecuador, Venezuela, Argentina, Perú, Bolivia, El Salvador, Guatemala, Uruguay y Nicaragua. Por su parte, los países de formación académica de las y los participantes incluyen países latinoamericanos (México, Colombia, Cuba, Brasil, Ecuador, Venezuela, Argentina, Perú, Bolivia, El Salvador, Guatemala, Uruguay, Nicaragua) y de otras regiones (Austria, España, Portugal). Un aspecto relevante es que los participantes, en su mayoría, representaron investigadoras e investigadores cursando o con nivel de Licenciatura (56%), seguidos de aquellos cursando o con nivel de Maestría (24%), Doctorado (16%) y Posdoctorado (4%).

En su totalidad, las propuestas recibidas de trabajos fueron sometidas a una evaluación realizada por un Comité Evaluador, el cual estuvo constituido por académicos de trayectorias diversas en el ámbito del Acceso Abierto y la comunicación científica, quienes dictaminaron las propuestas recibidas según seis ejes temáticos: 1) Los estudiantes, los académicos y el Acceso Abierto; 2) La ciencia pública o privada: reflexiones hacia la equidad y participación; 3) El Acceso Abierto a la información en las universidades; 4) Políticas de Acceso Abierto en las universidades; 5) El impacto del Acceso Abierto durante la emergencia sanitaria COVID-19; y 6) Acceso a la información e inclusión de grupos vulnerables.

La normativa del Concurso indicó que, en cada uno de los ejes temáticos, pudiera haber tres premios, los cuales implicarían un reconocimiento económico y la publicación de los ensayos. La evaluación realizada por cada integrante del Comité Evaluador a cada una de las propuestas de trabajo, se enriqueció con una

Introducción

discusión de las evaluaciones por eje temático y un intercambio general entre todos los evaluadores. Finalmente, la deliberación de los resultados dio lugar a la serie de 12 ensayos que se presentan en el libro, los cuales cubren cuatro de los ejes temáticos inicialmente propuestos, dado que se decidió considerar desiertos algunos ejes temáticos en sus distintos niveles de premiación. Los países de procedencia de los autores de los ensayos que se presentan son Brasil, Colombia, Cuba, Guatemala, México, Perú y Venezuela.

El proceso de deliberación arrojó algunas líneas de acción en futuras ediciones del Concurso latinoamericano de ensayo sobre Acceso Abierto como es buscar una participación y evaluación pertinentes según el nivel académico de las y los participantes, con la finalidad de reconocer y valorar los aportes teórico-analíticos en articulación con la formación académica de sus autores. Asimismo, habrá de impulsarse una convocatoria más heterogénea y diversa entre las y los investigadores jóvenes de Latinoamérica en los ámbitos regional, institucional, de género, de formación académica y lingüístico, buscando que el Concurso se afiance como un espacio de impulso y empoderamiento a las futuras generaciones de investigadores latinoamericanos en el área de comunicación científica y Acceso Abierto.

Los ensayos que componen el libro siguen una estructura ligera y actual sobre algunos de los ejes de debate más relevantes sobre el Acceso Abierto como es la incorporación de grupos indígenas en el acceso a la información desde una perspectiva de bienes comunes, la inclusión de grupos vulnerables en políticas públicas de Acceso Abierto a la información, y las políticas de evaluación al trabajo académico en el contexto de Ciencia Abierta. Su lectura da cuenta de una generación de investigadoras e investigadores que dan continuidad al debate planteado por América Latina en la comunicación científica en abierto desde hace más de 20 años, enriqueciéndolo y ofreciendo una mirada que refleja los intereses, preocupaciones y desafíos identificados por una nueva generación de investigadores.

Los planteamientos realizados por esta generación de investigadores jóvenes latinoamericanos habrá de ser interpelados y retomados en la búsqueda de fortalecer a las infraestructuras de Acceso Abierto en Latinoamérica.

El libro representa un esfuerzo de incorporación de nuevos actores y perspectivas en el Acceso Abierto que se realiza desde Latinoamérica y que tiene una incidencia global para dar continuidad a la tradición regional de comunicación científica en abierto, donde la creación de comunidad, el reconocimiento de la diversidad y el trabajo colaborativo han sido, históricamente, valores centrales.

Arianna Becerril-García





Los estudiantes, los académicos y el Acceso Abierto

Marcela Torres Heredia

Estudiante de doctorado de la Universidad de Viena (Austria)

Resumen

En este artículo sostengo que un sistema de comunicación académica basado en lógicas monoculturales reproduce ausencias epistemológicas, desigualdades, mecanismos jerárquicos y coloniales del conocimiento. La vinculación estrecha de la publicación y la evaluación de la investigación, mediante estándares favorables a los editores comerciales y métricas únicamente basadas en la citación de textos, cuantificados en plataformas centralizadoras, favorece desigualdades en términos de conocimiento entre el Sur y el Norte Global.

Estos aspectos se han debatido intensamente en los espacios de diálogo sobre Acceso Abierto (AA). Allí muchos de los mecanismos de la comunicación académica convencional han sido cuestionados. Al mismo tiempo, las discusiones de las comunidades de AA arrojan pistas sobre las posibilidades de avanzar hacia sistemas plurales de comunicación científica capaces de tomar en consideración varias especificidades y promover la diversidad epistemológica. Esta discusión se plantea en dos partes: en la primera se analizarán las maneras en que el sistema de comunicación convencional de la ciencia reproduce desigualdades y crea activamente ausencias a partir de elementos analíticos de la colonialidad del saber, particularmente la Sociología de las Ausencias de Boaventura de Sousa Santos; en la segunda parte se señalan algunas alternativas pensadas para

contrarrestar estas dinámicas enfocando las alternativas desde la Sociología de las Emergencias, marco analítico propuesto igualmente por Sousa Santos.

Palabras clave: Acceso abierto, comunicación académica, colonialidad del conocimiento, sociología de las ausencias, sociología de las emergencias.

Introducción

El análisis de los mecanismos de producción y difusión del conocimiento es fundamental para comprender las formas en que se crean y reproducen las desigualdades epistemológicas. En este artículo me centro en analizar los efectos de un sistema de comunicación científica articulado a lógicas capitalistas, promoviendo monoculturas en el conocimiento. De esta manera se generan y reproducen contenidos, dinámicas y hegemonías en la publicación académica.

El énfasis analítico en los procesos de publicación se debe al rol central que este tiene en validación y difusión de conocimientos reconocidos como científicos, es decir, legitimados por una comunidad científica y sus estándares. En la academia, las publicaciones en revistas son un mecanismo central de reconocimiento de las contribuciones relevantes. Por ello, las revistas son esenciales para que los académicos conozcan la investigación existente y difundan sus propios hallazgos. Además, las revistas y artículos científicos actuales también están entrelazados con el sistema de evaluación e incentivos de la ciencia (Shu, et al., 2018). Así, el sistema de comunicación científica es fundamental en la generación y reproducción de lógicas en la producción de conocimiento.

Para presentar estas ideas, este artículo se estructura de la siguiente manera: en la primera sección se abordan algunas consideraciones teóricas sobre la colonialidad del conocimiento, particularmente desde las lógicas que producen la Sociología de las Ausencias (De Sousa Santos, 2006), analizando una forma de comunicación académica impulsada por mecanismos monoculturales y sus implicaciones. Se consideran la diversidad de campos y prácticas de conocimiento, comunidades vinculadas, o no, a las academias, infraestructuras, particularidades regionales, locales y disciplinarias, así como aspectos relacionados con los idiomas, el énfasis de la investigación y las formas de transmisión del conocimiento, un sistema de

publicación monocultural tiende a promover la homogeneización, al marginar o negar la existencia de todo lo inadecuado a su lógica. Esta tendencia se reproduce en varios niveles, promoviendo así formas estandarizadas de ciencia que, en última instancia, desalientan la pluralidad y reproducen jerarquías, priorizando campos de investigación específicos, currículos y agendas particulares, centros de producción de conocimiento/poder o modelos de negocio especializados en el cobro por la publicación.

Las ausencias, sin embargo, no son absolutas. A estas se les enfrentan campos de emergencias, propuestas que existen o están en proceso de conformarse. De manera que, en la segunda parte del texto presento iniciativas que promueven la dinámica de las ecologías del conocimiento, proporcionando la base para pensar sistemas de comunicación académica desde la perspectiva de la Sociología de las Emergencias, igualmente propuesta por Sousa Santos. Estas apuntan a la generación de condiciones más plurales y equitativas en la producción, difusión y diálogo de diversas formas de conocimiento. Se señalan dos aspectos fundamentales, el primero es su orientación a la generación de ecologías, involucrando diversos actores e ideas anteriormente ausentes en estas discusiones; el segundo es la estimulación de procesos reflexivos sobre las condiciones de desigualdad y exclusión en la producción de conocimiento.

Colonialidad del conocimiento y la producción de ausencias

Para analizar un sistema de comunicación científico y académico único y sus mecanismos de reproducción de desigualdades en la producción y difusión del conocimiento, me refiero a los marcos analíticos críticos de los enfoques descoloniales, particularmente aquellos que toman en consideración la colonialidad del conocimiento. El escrutinio de la colonialidad del conocimiento ha derivado de la propuesta teórico-política generada a partir de los planteamientos de la colonialidad del poder, propuesto por el sociólogo peruano Aníbal Quijano (2000) para comprender las condiciones y disposiciones epistemológicas del conocimiento/poder que legitiman la dominación del *otro* (Castro Gómez, 2000).

La colonialidad del conocimiento se constituye a través de la siguiente lógica: existen diversos mecanismos epistemológicos que se han hegemonizado, estos producen activamente conocimientos que no son inexistentes, ni creíbles, desechables, invisibles a los estándares hegemónicos (De Sousa Santos, 2006). Como consecuencia de esos mecanismos, se disminuyen los conocimientos alternativos, impactando memorias, lenguajes, posibilidades de pensamiento, formas de organización y transformación social (Lander, 2000).

La idea de la capacidad universal del pensamiento moderno está relacionada con lo que Castro-Gómez llama Hybris del Punto Cero (Castro Gómez, 2000). Este concepto busca describir la aspiración fundamental de una perspectiva de la ciencia de observar, analizar y emitir juicios del mundo observado, desde una posición privilegiada, sin ser observado (Punto Cero). Así se genera la idea de producir un conocimiento verdadero, más allá de toda duda. Esta posición también es privilegiada, pues asume una sustracción de la realidad que rodea al proceso de generación de conocimiento. Esta noción busca ocultar las condiciones de poder, tanto epistemológicas como político-económicas en la generación de conocimiento.

En los debates sobre AA también se han planteado discusiones sobre las raíces históricas que han permeado los mecanismos de acceso y participación en el intercambio de conocimientos científicos, así como las relaciones de desigualdad en la ciencia. John Willinsky, uno de los pioneros en los debates sobre AA resume esta cuestión histórica de la siguiente manera:

Europa creó lo que fue, en efecto, una economía mercantil intelectual mediante la cual la periferia colonial suministró la flora y la fauna, así como el oro y la riqueza al centro, y a partir del cual se produjo el conocimiento y se crearon los regímenes epistémicos (en la formulación de Foucault en cuanto de conocimiento y poder). Este conocimiento fue luego enviado a la periferia, asegurando una subordinación educativa al centro. (I. Willinsky entrevistado por Poynder, 2015)

Tales regímenes epistémicos crean las condiciones para la generación activa de realidades inexistentes, alternativas no creíbles, posibilidades desechables, invisibles a la construcción de la realidad hegemónica del mundo. Esta construcción intencionada es analizada por Boaventura de Sousa Santos mediante

la Sociología de las Ausencias (de Sousa Santos, 2006: 23). Una de las consecuencias de estos regímenes fue reducir los marcos de referencias que posibiliten pensar realidades sociales diferentes. Así pues, el tema del conocimiento no es un elemento únicamente relevante para un público de orientación académica, sino que tiene una importancia social con amplia repercusión.

Desde este enfoque analítico es posible pensar los marcos epistemológicos de las ciencias y los mecanismos que activamente producen conocimientos no existentes. A continuación, describo brevemente cinco medios de producción de ausencias, los cuales serán analizados a la luz de los mecanismos de un sistema de comunicación científica orientado a lógicas del mercado:

- La monocultura del conocimiento y el rigor: se refiere a la idea de que solo el conocimiento científico es riguroso, por lo que otras formas de conocimiento no tienen rigor y por tanto, tampoco validez (de Sousa Santos, 2006: 23).
- La monocultura del tiempo lineal: esta idea se refiere al hecho de que la historia tiene un solo sentido y que es impuesta por los llamados países desarrollados. Tal monocultura implica entre otras las nociones de progreso, modernización, desarrollo y globalización. Siempre teniendo como referencia a los países del Norte Global (de Sousa Santos, 2006: 24)
- La monocultura de la naturalización de las diferencias: las diferencias se ubican como un proceso de clasificaciones catalogadas como naturales, de esa manera se intenta normalizar y ocultar jerarquías (de Sousa Santos, 2006: 24).
- La monocultura de la escala dominante: se refiere a una forma de medir los fenómenos en el mundo. Esta es dominante, universalizante, válida independientemente del contexto. En esta monocultura, lo global y universal es hegemónico, mientras que lo individual y local es desechable (de Sousa Santos, 2006: 25).

La monocultura del productivismo capitalista: implica una comprensión
específica del crecimiento y la productividad. Estos determinan todo el
trabajo humano y la naturaleza; todo lo que no se ajusta a esta lógica es
improductivo y está ausente (de Sousa Santos, 2006: 25).

La historia del colonialismo europeo y las relaciones de poder creadas desde entonces, influyen en los desafíos que enfrenta la ciencia y limitan la participación de generadores de conocimiento ubicados fuera del Norte Global. A continuación se analizarán estos procesos de forma más detallada de acuerdo a las monoculturas propuestas:

La monocultura del conocimiento y la generación de rigor se puede considerar a través de varios mecanismos. En este punto, la discusión sobre revistas depredadoras se vuelve relevante. Esta es una denominación otorgada a las revistas que utilizan el sistema de publicación para obtener un beneficio económico sin mantener los estándares de calidad de los procesos de revisión por pares. Jeffrey Beall acuñó el término revistas depredadoras en 2008, año en el que inició la creación de la lista de Beall en el blog Scholarly Open Access. Ahí se reunieron en una lista las revistas según criterios como: "El costo de procesamiento / la publicación del artículo es muy bajo" o "Falta descripción del proceso de manejo del manuscrito" (Beall, 2015). La biblioteca de la Universidad de Colorado mantuvo la lista hasta el año 2017 en su presencia digital. La creciente influencia de estos criterios en las esferas académicas provocó protestas, especialmente por parte de las revistas incluidas que afirmaban cumplir con los estándares de AA y revisión por pares. De modo particular voces del Sur Global criticaron la lista de Beall, la consideraron como un ataque frontal a los esfuerzos de difusión del conocimiento en estas regiones (Raju, 2018).

Algunos nombres contenidos en la lista son importantes promotores de iniciativas de AA y contribuyen a la difusión de la investigación en diferentes regiones y campos académicos. Tal es el caso de SciELO, una de las iniciativas de AA más influyentes de América Latina. Beall se refiere a ella como una "Publicación Favela" en una entrada de Blog. Ahí Beall critica abiertamente a SciELO y Redalyc por "mal trabajo de distribución (producción académica) o aumento de su visibilidad" (Beall, J. 2015). El principal motivo de este juicio

fue el hecho de que ambas iniciativas eran desconocidas en las academias norteamericanas y no estaban indexadas en otros rankings además de Google Scholar. Tales afirmaciones provocaron reacciones de varios actores de AA, no solo en Latinoamérica y el Caribe, sino en otras regiones.

El término revista depredadora se usa ampliamente para evitar que los investigadores publiquen en revistas cuestionables. Ciertamente, es importante tomar en consideración estándares que aseguren el cumplimiento de los procedimientos académicos y de publicación; sin embargo, este caso plantea interrogantes sobre cómo se establecen los criterios de autoridad académica, quién está en posición de definir los criterios y si los actores catalogados participan en la discusión o no.

Esta situación plantea un problema adicional. El conocimiento académico que no se genera en los centros de conocimiento del Norte Global, todo lo que no se conoce ahí, que no se produce en inglés, se considera subdesarrollado y de baja calidad. Estas son las ideas detrás de una etiqueta como "favela" (Mounier, P. 2018). La lista se presenta como neutral, usando criterios universalizadores, aplicables a todos los contextos. Esta es la lógica del Hybris del Punto Cero expuesta en los rankings académicos, aquella que oculta posicionalidades y finalmente sesgos específicos (Olivarez, J., et al.2018). Por el contrario, los criterios establecidos en la lista están relacionados con formas particulares de publicación, influenciada por las intencionalidades y posicionamientos tanto geopolíticos, como epistemológicos.

Si bien el debate en torno a la lista de Beall es una discusión específica, las lógicas expresadas pueden analizarse en otros ámbitos, tales como índices, conteos, listas y rankings donde la "excelencia", o la falta de ella, se definen mediante criterios universalizadores. Así se generan jerarquías epistemológicas: marcando estándares específicos, descalificando todo lo que no encaja en su comprensión de la generación de conocimiento.

Los estándares tienen otra función vinculada a la segunda forma de monocultura: **el de la naturalización de las diferencias.** Este marco de pensamiento significa que las diferencias no se entienden como heterogeneidad, sino que se

categorizan a partir de esquemas jerárquicos y desiguales. En las lógicas binarias de colonialidad/modernidad se generan dicotomías: algún conocimiento es visible/invisible, científico/no científico, universal/específico. Generando la idea de superioridad e inferioridad en la producción de conocimiento.

La cuestión del idioma es central en esta monocultura. Las formas de denominación en la terminología científica occidental provienen de una tradición histórica específica (grecolatina), que al mismo tiempo hizo invisibles otras formas de denominación. Actualmente, el idioma de publicación o "lengua franca" es el inglés. El uso de este lenguaje en la publicación es parte de una cierta "retórica de excelencia" (Fiormonte & Priego, 2016). Es más probable que las publicaciones en inglés se consideren en los debates internacionales que las que están escritas en otros idiomas. Si bien un principio de lengua franca contribuye a la generación de un amplio diálogo entre diferentes actores a nivel internacional, tiene consecuencias adicionales: supone una limitación para muchas y muchos interlocutores (J. Willinsky entrevistado por Poynder, 2015) y una disminución del impacto social en los contextos en los que se generan los resultados. La naturalización de la comunicación de un idioma, en un mundo que ofrece diversas posibilidades de hacer accesible el conocimiento en diferentes idiomas es una desventaja para aquellos que no viven, escriben e interactúan en inglés. Adicionalmente, esto significa una pérdida significativa para las comunidades científicas que acceden a resultados científicos únicamente mediante este idioma, ya que pierden la posibilidad de interactuar con conocimientos y experiencias expresadas en otros códigos lingüísticos.

También se deben considerar los énfasis investigativos. Las publicaciones más solicitadas en el Norte Global tienen cierto énfasis en la investigación según la ubicación geográfica de las y los investigadores, promotores y editores. Los temas específicos importantes en el Sur Global no se reciben en todos los casos con el mismo interés. Las experiencias locales no siempre se consideran relevantes en las conversaciones globales, esto a su vez significa una pérdida de la valiosa experiencia que ofrecen los grupos sociales y restricciones para que las y los científicos participen en las discusiones internacionales. Así, la tarea de la investigadora e investigador en regiones concretas dentro de un sistema de publicación académica monocultural se vuelve más desafiante (Chan, L., 2018).

Para lograr publicaciones en este circuito, participar en diálogos internacionales o cumplir con los requerimientos de los centros de investigación, los académicos del Sur Global adaptan el énfasis temático y los enfoques a los intereses del Norte Global, por otro lado tienen que asumir altos costos para traducir sus artículos en el lenguaje estándar de difusión y prestigio.

Una noción generalizada asocia la investigación con el desarrollo económico (Alperin, 2015). Este enfoque monetario promueve una perspectiva científica centrada en los temas relevantes al mercado: el objetivo central se convierte entonces en obtener beneficios económicos de los resultados de la investigación. Tal perspectiva científica puede influir en el valor conferido a la investigación y la financiación de disciplinas específicas. Así como algunas regiones se ven particularmente afectadas por esta priorización, también ciertos campos pueden sufrir desfinanciamiento debido a esta lógica; especialmente aquellos que no producen ingresos financieros inmediatos, o incluso, aquellos que manifiestan posiciones críticas frente a las dinámicas del mercado.

Todos estos factores conducen a inequidades, expresadas en la baja representatividad de la producción intelectual del Sur Global en los rankings basados en citas, instrumentos cuantitativos y medición estandarizada, tal como lo proponen los servicios de indexación de citas científicas por suscripción en línea como *Scopus o Web of Science* (WoS). Así se genera la construcción activa del conocimiento ausente mediante el uso de estos estándares y su naturalización como única forma de medirlo.

La universidad como lugar privilegiado de enunciación del conocimiento, la lengua escrita como forma de expresión académica, el inglés como lengua franca, el énfasis temático y político, las plataformas de citas y los rankings como base de los incentivos y la evaluación son algunos ejemplos de tales escalas. Estos se generan en la lógica de la monocultura **de la escala dominante**.

La monocultura del productivismo capitalista se expresa en otros mecanismos subyacentes, influenciados por los antes mencionados. Las tarifas cobradas por el sistema editorial convencional son un obstáculo económico para diversas instituciones e investigadoras/investigadores. Incluso algunas universidades de

prestigio como Harvard han expresado su incapacidad de afrontar tales costos. En 2012, esta universidad emitió un memorando donde afirma que los cargos de los editores comerciales dificultan la situación de la universidad, lo que hace que la interacción académica sea fiscalmente insostenible y académicamente restrictiva (Sample, I. 2012, 24 de abril). Este factor económico es aún más crucial para las universidades y otras instituciones de investigación en el Sur Global. La razón de ello es que estas deben asumir pagos en monedas más costosas que las suyas (J. Willisky entrevistado por Poynder, 2015).

Este es un problema tanto para las y los investigadores, cuando tienen que pagar por sí mismos, como para las instituciones que los subvencionan. Este factor monetario, exacerbado en muchos casos por un modelo neoliberal que recorta los presupuestos de las universidades públicas provoca que el acceso y la difusión de la investigación científica sean sumamente desiguales. Las limitaciones económicas también impiden que las partes interesadas en las regiones del Sur Global consideren una perspectiva de transición de AA, que incluye modelos híbridos de AA. Esa no es una alternativa viable para el área del Sur Global, ya que no se ajusta a los presupuestos institucionales y las perspectivas de los entornos de investigación (Babini, D. y Machin-Mastromatteo, J. D., 2015).

En la lógica de las métricas, entre más publicación de artículos en revistas de alto rango se hace, mayores probabilidades se tendrá de ser exitosa o exitoso en la academia. Los fondos de investigación o institutos de investigación promueven en muchos casos la adopción de estos sistemas de parámetros de evaluación y estimulan activamente la participación de las y los investigadores en circuitos de publicación científica dentro de esta lógica. La frecuencia de publicación es entonces un elemento crucial a mencionar en esta monocultura. Existe una presión para publicar artículos de manera continua, lo que conduce a una aceleración constante de la producción de conocimiento, o retomar y reescribir artículos ya publicados, y todo esto para darse una ventaja competitiva en los procedimientos de evaluación y promoción de la investigación. Estas prácticas aumentan el número de artículos, pero no necesariamente la calidad e impacto social de la investigación (Lorite, 2019).

La lógica de incrementar la producción mediante la implementación de técnicas diseñadas para incrementar la productividad es una consecuencia de este sistema. Asimismo, los tiempos de producción también se están acelerando a expensas de los tiempos que implican otras formas de generar conocimiento. Los artículos se convierten en mercancías destinadas a aumentar el prestigio de las y los investigadores y su institución, antes de beneficiar a las comunidades con las que se interactúa. A este circuito de medición se suma el hecho de que la mayoría de estas revistas de alto impacto pertenecen a un puñado de editoriales comerciales: Reed-Elsevier, Springer-Nature, Wiley-Blackwell, Taylor & Francis y Sage. Juntas constituyen un oligopolio editorial a través del cual circula una gran parte de la producción académica (Pomerantz, et. al 2016), lo que les confiere una enorme influencia sobre la dinámica académica.

La quinta monocultura del tiempo lineal está relacionada con las otras anteriormente mencionadas. Esto puede ser constatado en la estandarización para la medición del conocimiento, realizada exclusivamente con una escala numérica, suscrita a métricas de citación. Dicha lógica se convierte en el parámetro, capaz de determinar qué se cataloga como desarrollado y global, cuáles son los marcos de referencia, los estándares a seguir, el horizonte a imitar, incluso cuando las condiciones no están equilibradas. Quienes no se suscriben a esta lógica, por no competir en estos estándares, son considerados ineficaces, improductivos, no orientados a los "requisitos actuales". Como resultado, sus conocimientos y procedimientos no tendrán la misma aceptación. La monocultura relacionada con la escala del modelo a seguir, del determinado camino de progreso y avance, visto entonces como número de publicaciones y citas impone un recorrido claro, único y lineal, produciendo así, asimetrías entre regiones, países y formas locales de generación de conocimiento.

Quienes no pueden suscribir las monoculturas tienen desventajas al entablar un diálogo académico o simplemente son excluidos del mismo. Sin embargo, la configuración del modelo de comunicación científica es el resultado de circunstancias históricas y sociales. No debe entenderse como un proceso único o lineal, sino como uno que está permanentemente impugnado. De ahí que todos los actores involucrados puedan generar alternativas y, en efecto, varios actores en diferentes contextos que lo están haciendo. Las respuestas pueden

variar según las circunstancias específicas. A continuación se abordan algunas iniciativas que han identificado las limitaciones de un sistema de comunicación científica único y proponen diferentes escenarios.

Publicaciones académicas: dinámica actual en la búsqueda de alternativas

Luego de haber abordado algunos mecanismos por los cuales se generan activamente las ausencias de formas de conocimiento que escapan a las determinaciones de las monoculturas, conviene presentar algunas iniciativas que cuestionen estas tendencias, susciten debates sobre ellas y propongan posibles escenarios de lo contrario se podría generar la percepción de una tendencia absoluta sin actores que pretendan generar cambio, lo cual no es el caso. En el campo de la comunicación académica también existen propuestas, alternativas que necesitan ser presentadas y discutidas, ya que la participación activa de los actores en este diálogo y el fortalecimiento de tales propuestas es fundamental.

Previamente se discutió la Sociología de las Ausencias propuesta por De Sousa Santos, explicando los mecanismos de las monoculturas. Éstos contrastan con la Sociología de las Emergencias, las cuales destacan las alternativas que están surgiendo, aquellas que "son posibles y ya existen como emergencia" (de Sousa Santos, 2006, 31). La Sociología de las Emergencias propone sustituir las monoculturas por ecologías, en las que es posible revertir la situación de invisibilidad de experiencias sociales y generar las condiciones para visibilizar y difundir formas de producción de conocimiento, esas que brinden alternativas latentes a la pretensión de generar un conocimiento absoluto.

La primera es **la ecología del conocimiento** (de Sousa Santos, 2006, 26), que se opone a la jerarquía del conocimiento y busca generar un diálogo entre diferentes formas de interpretar la experiencia social. De esta forma, las diferentes cuestiones y posibilidades de las diversas formas de conocimiento permiten reflexiones capaces de pensar en mundos sociales complejos y diversos. La segunda es **la ecología de las temporalidades** (de Sousa Santos, 2006, 27), plantea la cuestión central de la expansión de la contemporaneidad, en la que la dualidad de una lógica lineal del "presente" no se considera sinónimo

de lo avanzado o lo mejor, en cambio aquello que no figura como contemporáneo se entiende como atrasado, inferior e incapaz de generar mundos posibles. La ecología de las temporalidades incluye diversas formas de relacionarse con el tiempo, no limita las formas y actores que definen lo contemporáneo y permite la interacción de diversas concepciones.

La ecología del reconocimiento (de Sousa Santos, 2006, 27) es la tercera, propone la necesidad de generar otros esquemas interpretativos en los cuales se distingan las diferencias, reconociendo cuáles son producto de las jerarquías y cuáles no lo son. Una vez que se identifique esto, se comprenderán las diferencias de otros modos. La cuarta es la ecología de la "trans-escala" (de Sousa Santos, 2006, 29), la cual es capaz de pensar formas de articulación y pensamiento interactuando a escala local, nacional y global. La última ecología se refiere a la ecología de las productividades (de Sousa Santos, 2006, 29), que se refiere a la recuperación y valoración de sistemas alternativos de producción fuera de la lógica de la productividad corporativa.

La Sociología de las Emergencias basada en diversas ecologías pretende llamar la atención sobre la necesaria diversificación de las estructuras de comunicación académica. La noción de Bibliodiversidad (Declaración de Editores Independientes, 2014; Convocatoria Jussieu de Ciencia Abierta y Bibliodiversidad, 2017) promovida por comunidades editoriales independientes se refiere también a este aspecto. La diversidad de la producción de conocimiento y sus formas implica la creación de espacios de diálogo y coordinación, posibilitando el intercambio en la diversidad (Shearer, K. et all., 2020), evitando así otras eventuales formas de fragmentación, tales como jerarquización y segregación en estos espacios. Estas alternativas se encaminan a la generación de condiciones de interacción horizontal de diversas formas de conocer.

Discutir, pensar y promover modelos alternativos de comunicación académica es una tarea de diferentes iniciativas en diversas regiones. Sus planteamientos involucran elementos de las ecologías planteadas previamente. Un rasgo común en las estrategias regionales es reunir voces de diferentes actores involucrados en la publicación académica. En el caso de América Latina, un esfuerzo por generar una voz colectiva es desarrollado por AmeliCA lanzada en 2018, esta

iniciativa busca expandir los esfuerzos para construir una infraestructura de comunicación abierta para la publicación académica y la ciencia abierta, a través del fortalecimiento del diálogo global, ganando seguidores y creando sinergias. AmeliCA es una respuesta a la crisis de sostenibilidad financiera de las plataformas de AA sin fines de lucro, es un intento de "unir fuerzas a medida que las presiones comerciales comenzaron a expandirse en el Sur Global. Cerca de 1.000 revistas necesitan apoyo y la coalición está trabajando de diversas formas para construir una red que asegure su supervivencia" (Premio al Innovador SPARC, 2019), afirma Arianna Becerril-García, directora ejecutiva de Redalyc y presidenta de AmeliCA, en relación al premio recibido por AmeliCA, otorgado por la organización SPARC en junio de 2019. Un componente central de AmeliCA es el desarrollo de un marco no jerárquico que toma en cuenta el impacto local y el bienestar de la comunidad (Chan, L., 2018). Un proyecto para unir socios de diferentes regiones del mundo, fortaleciendo un movimiento que promueve el modelo de Acceso Abierto diamante, caracterizado por entender el conocimiento académico y científico como un bien común y promover un modelo de publicación abierta, determinada por la academia, sin ánimo de lucro, sustentable y con métricas responsables.

La toma de conciencia sobre todos los mecanismos que permiten la publicación y el acceso científico es un objetivo central de estos esfuerzos. Especialmente en aspectos como la proveniencia del financiamiento,por ejemplo de fuentes públicas, el rol social de la investigación, las condiciones que permiten la creación de conocimiento, las posiciones que se defienden desde los distintos centros de conocimiento, las desigualdades en cuanto a condiciones laborales, las diferencias en la financiación de las universidades. Todos estos son temas que pueden abordarse de manera más transparente en los lugares donde las y los investigadores se educan o trabajan. Por tanto, las universidades son actores centrales en este diálogo.

Otro tema clave en la discusión sobre AA es el impacto en la ciencia, asociado comúnmente con *Journal Impact Factor* (JIF) medido por la difusión de literatura científica, dimensionada mediante estadísticas de citas. Sin embargo, existen otras concepciones más amplias del término: "El impacto se evalúa a través de la evidencia de que la literatura de investigación se guarda, discute, reenvía,

recomienda, menciona o cita, tanto dentro como fuera de la comunidad académica" (Alperin, 2015). Alperin complementa la noción de impacto con la categoría de Alcance, con esto se refiere al seguimiento de la literatura de investigación vista o descargada por miembros de diversas audiencias dentro y fuera de la comunidad científica. Tal combinación de impacto y alcance permite, de acuerdo a Alperin, una mejor comprensión del "valor potencial del trabajo científico". Tradicionalmente el impacto se mide mediante índices bibliométricos. Alperin propone un análisis interconectado utilizando métricas alternativas como menciones en redes sociales (p. ej. tweets, me gusta de Facebook). Tales propuestas buscan expandir el concepto de impacto, por lo general basado exclusivamente en la medición por citas. Esta medida representa un método, abierto a ser complementado por otros índices, para determinar la influencia de la producción científica. Más aún, si el modelo de incentivos científicos se basa predominantemente en métricas de citas, esto puede conducir a una producción científica orientada a alcanzar este propósito, sin considerar un impacto e influencia en el mundo fuera de la academia (Tennant J., 2016). Reconsiderar los criterios para analizar el impacto y el mecanismo de evaluación es un tema central para promover otras lógicas de difusión y recepción de resultados de investigación dentro de la comunicación académica.

En términos del lenguaje, la Iniciativa Helsinki sobre el multilingüismo en la comunicación académica (https://www.helsinki-initiative.org/) es un referente importante. Esta iniciativa llama la atención sobre diversos aspectos asociados a que las investigaciones sean accesibles en diversos idiomas, así como también fuera de los espacios académicos. La *Open and Collaborative Science in Development Network* (OCSDNet) llama la atención sobre la necesidad de tener en cuenta las condiciones específicas en las cuales se generan los proyectos con intenciones de abrir el conocimiento, incluyendo el diálogo con diversos actores, voces y epistemologías, históricamente excluidas de una perspectiva monocultural de la comunicación científica y considerando las particularidades en las que éstas se desarrollan.

Basados en esta perspectiva, Albornoz, Okune y Chan realizan tres sugerencias para buscar fortalecer caminos hacia una justicia epistémica: 1) pensar la ejecución de proyectos desde una perspectiva de "agencia responsable" en la cual

se reflexione sobre las condiciones de privilegio y opresión en que se piensan los proyectos que buscan promover perspectivas de apertura, determinando las ausencias, silencios o personas no involucradas en la comunicación; 2) desafiar las estructuras y estándares que perpetúan formas de desigualdad epistemológica, en cambio preguntarse por las posibilidades para promover polifonías en las perspectivas sobre la comunicación científica; y 3) construir y aprender de las infraestructuras que activamente trabajan en fomentar otras formas de comunicación, ejemplos de ello son la Plataforma de Etnografía Colaborativa Experimental (PECE) o la plataforma digital Mukurtu que promueven formas de diálogo y comprensión de realidades sociales desde diversas perspectivas de conocimiento (Albornoz, et al., 2020).

La cuidadosa reflexión acerca de las desigualdades epistemológicas tiene como objetivo promover estrategias que no reproduzcan antiguos y nuevos mecanismos de colonialidad del saber, mediante la imposición de diversas monoculturas. En cambio, se plantea generar estructuras de la comunicación científica capaces de promover las ecologías y establecer condiciones epistemológicas más equitativas. Estas cuestiones no solo requieren más investigación, sino también nuevas experiencias. Por ello, es fundamental fortalecer la investigación en esta área, ampliando y profundizando las discusiones a las que se ha hecho referencia en este texto, así como muchas otras que plantean diversas formas de ecologías.

Conclusiones

En este texto he señalado diversos mecanismos que conducen a la producción activa de ausencias en una perspectiva de comunicación científica y académica orientada al mercado, promoviendo diversas monoculturas. Estas aluden a estándares específicos que funcionan como referentes a seguir. De esta manera se generan diferencias jerarquizadas y binarias en las cuales se producen dos tipos de conocimientos: aquellos que se ciñen a las lógicas estandarizadas y son etiquetados como legítimos, excelentes, avanzados, eficientes, globales, y aquellos que no cumplen estos estándares y son señalados de atrasados, no importantes, no necesarios, y son llevados a los márgenes de la invisibilidad.

De las ausencias a las ecologías de los saberes: el caso del sistema de comunicación académico

En el campo de discusión de AA se han dado desde hace décadas intensas discusiones en esta área. Ahí se señalan las dificultades y limitaciones propias de un modelo de comunicación científica basado en rankings de citación y muros de pago para acceder a los artículos, una perspectiva economicista de la publicación en un ámbito en el que algunas pocas editoriales del Norte Global generan oligopolios que influyen en los mecanismos de promoción, evaluación e incentivos en la producción académica del conocimiento. Al mismo tiempo, estas editoriales obtienen una amplia ganancia por gestionar el conocimiento. Por otro lado, se cuestiona la aplicación de tales estándares ante la existencia de condiciones desiguales. Bien sea desde las especificidades disciplinares, regionales, idiomáticas, investigativas, o desde las diferencias en las condiciones mismas de investigación, financiación y pagos.

A partir de los debates generados en el ámbito de las discusiones sobre el Acceso Abierto se plantean alternativas de diversos tipos, que contraponen a la Sociología de las Ausencias una Sociología de las Emergencias. Desde un enfoque de alternativas en construcción, aquellas que se encuentran emergiendo, se plantean escenarios de transformación en función de diversas ecologías, es decir, con base en la generación de marcos de diálogo donde diversos actores y formas de conocer puedan pensar conjuntamente condiciones más equitativas.

Entre estos marcos se encuentran plataformas que intentan reunir actores en diversas escalas para generar estrategias conjuntas y otros ecosistemas de comunicación abierta. Tales alternativas no son necesariamente iguales, son influenciadas por los contextos históricos que las generan y plantean perspectivas en ciertos puntos divergentes hacia una transición al Acceso Abierto. Por otra parte se encuentran iniciativas tratando de generar otras formas de pensar el impacto de los conocimientos académicos en la sociedad, de tratar las cuestiones idiomáticas y de reflexionar las condiciones para la implementación de proyectos que buscan pensar la apertura de la comunicación científica, reflexionando en este proceso sobre las relaciones de desigualdad que se pueden reproducir, así como las ausencias que se pueden generar.

Finalmente, considero importante señalar que tal tarea de discusión no corresponde únicamente a especialistas que se han dedicado a promover durante

años diálogos al respecto, o las personas encargadas de tomar decisiones editoriales como trabajadores de las bibliotecas, editores o consejos nacionales de ciencia, sino que implica un diálogo de académicas y académicos, diversas pensadoras y pensadores de distintas tradiciones de conocimiento fuera de los marcos universitarios y de la sociedad en general, pues este diálogo implica la cuestión de un recurso central para cualquier sociedad en cualquier tiempo: el conocimiento.

Referencias

Albornoz, D., Okune, A., Chan, L. (2020). Can Open Scholarly Practices Redress Epistemic Injustice?. En: Eve, Martin Paul/ Gray, Jonathan (eds): Reassembling Scholarly Communications Histories, Infrastructures, and Global Politics of Open Access. London: Massachusetts Institute of Technology, 65-79.

Alperin, J. (2015). The Public Impact of Latin America's Approach to Open Access. USA: Stanford University. http://purl.stanford.edu/jr256tk1194, 01.07.2021.

Babini, D., & Machin-Mastromatteo, J. D. (2015). Latin American science is meant to be open access: Initiatives and current challenges. En: Information Development, 31(5), 477–481. https://doi.org/10.1177/0266666915601420

Beall, J. (2015). Criteria for determining predatory open access publishers (3rd ed.). https://beallslist.net/wp-content/uploads/2019/12/criteria-2015.pdf, 01.07.2021.

Castro-Gómez, S. (2000). Ciencias sociales, violencia epistémica y el problema de la invención del otro. In: Lander, Edgardo (Ed): La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires: CLACSO, 145-161.

Chan, L. (2018). An Open Insights interview with Leslie Chan with questions from Paula Clemente Vega. www.openlibhums.org/news/314/, 01.07.2021.

De las ausencias a las ecologías de los saberes: el caso del sistema de comunicación académico

De Sousa Santos, B. (2006). Capítulo I. La Sociología de las Ausencias y la Sociología de las Emergencias: para una ecología de saberes. En: De Sousa Santos, Boaventura: Renovar la teoría crítica y reinventar la emancipación social (encuentros en Buenos Aires). Buenos Aires: CLACSO. 13-41.

Declaration of Independent Publishers (2014). To promote and strengthen bibliodiversity together. www.allianceediteurs.org/IMG/pdf/international_declaration_of_independent_publishers_2014-2.pdf, 01.07.202.

Fiormonte, D. & Priego, E. (2016). "Knowledge Monopolies and Global Academic Publishing," in: The Winnower, 26. August 2016. https://thewinnower.com/papers/4965-knowledge-monopolies-and-global-academicpublishing, 01.07.2021.

Jussieu Call for Open science and bibliodiversity (2017). Jussieu Call for Open science and bibliodiversity https://jussieucall.org/jussieu-call, 01.07.2021.

Lander, E. (2000). La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires: CLACSO.

Larivière, V., Haustein, S., Mongeon, P. (2015). The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. En: PLoS ONE 10(6): 1-15. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127502

Mounier, P. (2018), 'Publication favela' bibliodiversity? Open access publishing viewed from a European perspective. En: Learned Publishing, 31(51), 299-305. https://doi.org/10.1002/leap.1194

Olivarez, J., Bales, S., Sare, L., & van Duinkerken, W. (2018). Format Aside: Applying Beall's Criteria to Assess the Predatory Nature of both OA and Non-OA Library and Information Science Journals. En: College & Research Libraries, 79(1), 52-67. https://doi.org/10.5860/crl.79.1.52

Pomerantz, J. and Peek, R. (2016). Fifty shades of open. En: First Monday. 21(5) https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/6360/5460, 01.07.2021. https://doi.org/10.5210/fm.v21i5.6360

Poynder, R. (2013). Dominique Babini on the state of Open Access: Where are we, what still needs to be done? https://poynder.blogspot.com/2013/07/dominique-babini-on-state-of-open.html, 01.07.2021.

Poynder, R. (2015). The Open Access Interviews: John Willinsky. https://www.charleston-hub.com/2015/06/the-open-access-interviews-john-willinsky-by-richard-poynder/, 01.07.2021.

Quijano, A. (2000). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En: Lander, Edgardo (ed): En La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires: CLACSO, 777-832.

Raju, R. (2018). Predatory publishing from a Global South perspective. En: Library Publishing Coalition. https://librarypublishing.org/predatory-publishing-global-south-perspective/, 01.07.2021.

Sample, I., & correspondent, science. (2012, April 24). Harvard University says it can't afford journal publishers`prices. En: The Guardian. https://www.theguardian.com/science/2012/apr/24/harvard-university-journal-publishers-prices, 01.07.2021.

Shearer, K., Chan, L., Kuchma, I., & Mounier, P. (2020). Fostering Bibliodiversity in Scholarly Communications: A Call for Action. https://zenodo.org/record/3752923.YBQ57dhKhPY, 01.07.2021.

Shu, F., Mongeon, P., Haustein, S., Siler, K., Alperin, J., & Larivière, V. (2018). Is It Such a Big Deal? On the Cost of Journal Use in the Digital Era. In: College & Research Libraries, 79(6), 785-798. https://doi.org/10.5860/crl.79.6.785

Tennant J.P., Waldner F, Jacques DC et al. (2016). The academic, economic and societal impacts of Open Access: an evidence-based review. En: F1000Research 5(632), 1-55. https://doi.org/10.12688/f1000research.8460.2

De las ausencias a las ecologías de los saberes: el caso del sistema de comunicación académico

Willinsky, J. (2016). The academic, economic and societal impacts of Open Access: an evidence-based review. In: F1000Research 5(632), 1-55. https://doi.org/10.12688/f1000research.8460.2



La falta de alfabetización informacional como barrera al Acceso Abierto en estudiantes y académicos

Alan Francisco Colín Arce

Estudiante de licenciatura de la Universidad Autónoma del Estado de México (México)

Resumen

El acceso abierto busca que la literatura científica sea gratuita para los lectores; sin embargo, existe un sinnúmero de obstáculos que impiden aprovechar plenamente los beneficios que ofrece. Uno de éstos es la falta de alfabetización informacional; es decir, la capacidad de localizar, evaluar y utilizar información de manera eficaz. Este ensayo explicará por qué la ausencia de estas competencias resulta un obstáculo para el acceso abierto y cómo esta condición excluye a estudiantes y académicos.

Estos dos grupos no siempre desarrollan suficientes competencias informacionales, de modo que cometen distintos errores al momento de acceder y utilizar la información académica, lo que limita los posibles beneficios que aporta el acceso abierto. Entre estos casos se encuentra, por ejemplo, la consulta acrítica de Google Scholar, la falta de conocimiento al hacer uso de herramientas digitales o al realizar búsquedas en bases de datos, la divulgación de artículos científicos a través de redes sociales académicas sin respetar los derechos de autor y la publicación en "revistas depredadoras".

Para combatir estos problemas, las universidades pueden implementar o mejorar sus programas de alfabetización informacional para promover el acceso abierto

y, al mismo tiempo, asegurarse de que la comunidad goce las virtudes del libre acceso a la literatura científica.

Palabras clave: Alfabetización informacional, competencias informacionales, revistas depredadoras, educación superior, política de educación superior.

Introducción

Con el advenimiento del Internet, el movimiento por el acceso abierto toma fuerza en la ciencia con el objetivo de que las publicaciones académicas se encuentren disponibles en formato digital sin costo para los lectores. Al mismo tiempo, se populariza el concepto de "alfabetización informacional" con el propósito de referir al conjunto de competencias para "reconocer cuándo se necesita información y tener la capacidad de localizar, evaluar y utilizar eficazmente la información necesaria" (Breivik, 1989). Aunque estos dos fenómenos comparten un origen similar, no siempre están relacionados durante la promoción del uno o del otro.

La iniciativa de Budapest para el acceso abierto, una de las primeras declaraciones sobre el tema, define el término como aquellos documentos académicos con "disponibilidad gratuita en Internet, permitiendo a cualquier usuario leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o utilizar el texto de estos artículos con cualquier propósito legal, sin ninguna barrera financiera, legal o técnica, fuera de las que son inseparables de las que implica acceder a Internet mismo" (Budapest Initiative, 2002). Según esta acepción, los obstáculos que tienen que superarse para consolidar un acceso abierto efectivo están directamente relacionados con quienes cuentan con una conexión a Internet; sin embargo, ésta no es la única limitante.

En su libro titulado Acceso Abierto, Peter Suber menciona que "la literatura en acceso abierto (OA) es digital, online, gratuita y libre de restricciones debidas a los derechos de explotación y las restricciones debidas a las licencias de uso" (Suber, 2015). Por lo tanto, el acceso abierto neutraliza aquellas limitaciones relativas al costo y la mayoría de las concernientes al copyright; no obstante, Suber aclara que no mitiga factores que amplifican su detrimento, como la

La falta de alfabetización informacional como barrera del acceso abierto en estudiantes y académicos

censura, la variedad idiomática, la ausencia de conectividad o las dificultades que experimentan individuos con capacidades diferentes. A éstas se suma, también, una alfabetización informacional deficiente.

Además de que el acceso abierto contribuye a incrementar la visibilidad de las publicaciones especializadas, evita que el consumidor absorba el costo de acceso a los contenidos, mejora la distribución del conocimiento científico publicado y promueve la democracia mediante la diseminación en su más amplio espectro (Aguado López et al., 2008). A su vez, cabe reconocer que, de optimizarse las competencias informacionales para estudiantes y académicos, igualmente sería posible ampliar la audiencia que consume este tipo de información.

Por otro lado, la alfabetización informacional es una habilidad que se aprende a lo largo de los años. Además de consistir en localizar, evaluar y utilizar información, Breivik (1989) menciona que su objetivo es que el individuo aprenda a aprender, directriz que coincide con uno de los propósitos competentes a las instituciones de educación superior.

Diversos autores han propuesto estándares para medir la alfabetización informacional en la educación superior. Uno de los más importantes es el propuesto por la Asociación Americana de Bibliotecas, la cual sugiere cinco estándares para su correcto desarrollo (American Library Association, 2000):

- 1. Determinar la naturaleza y el alcance de la información necesaria.
- 2. Acceder a la información de forma eficaz y eficiente.
- 3. Evaluar tanto la información como sus fuentes de manera crítica e incorporarlas en la base de conocimientos y el sistema de valores.
- 4. Utilizar la información (individualmente o en grupo) de manera efectiva para lograr un propósito.
- 5. Comprender muchas de las cuestiones económicas, legales y sociales que rodean el uso de información, además de utilizarla ética y legalmente.

Para el movimiento de acceso abierto es de especial importancia el segundo aspecto, puesto que compendiar un acervo académico depende de los recursos de cada institución. El resto de criterios depende de la mera posibilidad de acceder a los contenidos; de no ser así, el desarrollo de la alfabetización informacional resulta coartado.

Desarrollo

Una deficiente alfabetización informacional en estudiantes de educación superior y académicos supone una barrera para el acceso abierto en la medida en que impide que la información científica esté al alcance de la mayor cantidad de público posible. Al mismo tiempo, es probable que los autores cometan errores al momento de divulgar su investigación bajo este formato. Esto constituye una forma de exclusión dado que, mientras más deficiente sea la competencia informacional, menor será el beneficio en comparación con individuos que hayan desarrollado capacidades más eficientes, pues estas habilidades permiten ejercer un juicio más concienzudo al buscar información y elegir dónde publicar.

La barrera que divide ambos grupos radica en que varias universidades procuran políticas que buscan estimular la alfabetización informacional entre sus estudiantes y profesores, pero éstas no suelen estar vinculadas con las del acceso abierto. Por ejemplo, Hebrang Grgic (2016) encontró que 22% de las bibliotecas en Croacia no educan a sus usuarios sobre este tema, mientras que Coonin & Younce (2010) identificaron que solo 10% de los académicos y estudiantes de posgrado que encuestaron habían recibido información relativa por parte de la biblioteca de su institución.

La falta de competencias informacionales y de conocimiento sobre acceso abierto en sí produce un efecto distinto según la demografía. Los estudiantes son principalmente consumidores de información académica y, para ello, necesitan saber cómo encontrarla y cómo evaluarla. En cambio, los académicos son tanto productores como consumidores, por lo que también necesitan reforzar competencias en materia de derechos de autor e identificación de revistas confiables.

La falta de alfabetización informacional como barrera del acceso abierto en estudiantes y académicos

La alfabetización informacional muestra especial relevancia en el ecosistema de la educación superior puesto que cada vez existe mayor cantidad de información, por lo que aportar estas herramientas resulta necesario si se quiere disponer apropiadamente de ella. Más allá de la importancia en la formación profesional y académica, "el acceso a la información se relaciona con el objetivo de garantizar que las personas [...] puedan participar plenamente en la sociedad" (Winston, 2018).

El acceso abierto y la falta de alfabetización informacional en estudiantes

Considerando que la información es un componente esencial de la sociedad, los estudiantes de educación superior deberían poseer, o adquirir durante su crecimiento, competencias informacionales sólidas para obtenerla, evaluarla y utilizarla; sin embargo, hay evidencia de que esto no suele suceder en alumnos de pregrado e, incluso posgrado.

Boh Podgornik et al. (2016) aplicaron una prueba de alfabetización informacional a 536 estudiantes, de los cuales el 89% cursaba pregrado y el resto, posgrado. Se encontró que la mayoría presentaba dificultades al momento de diseñar estrategias avanzadas de búsqueda así como al entender concienzudamente la esencia de los derechos de autor, los cuales son de suma importancia al momento de compartir y publicar artículos en acceso abierto.

Para el caso de estudiantes en posgrado, se suele asumir que poseen habilidades para rastreo y evaluación crítica de información, dado que esto forma parte del bagaje necesario de cualquier investigador; no obstante, este supuesto ha sido refutado. Uribe Tirado (2010) encontró que los estudiantes colombianos de posgrado usan el Internet para distintos fines, pero que desconocen de herramientas y servicios académicos, así como criterios para evaluar información. Por su parte, Beard (2016) señala que éstos suelen buscar información principalmente en Google Scholar, sin analizar resultados, y sin saber cómo identificar si una fuente de información se encuentra en acceso abierto o no.

La tendencia a preferir Google Scholar significa que no se utilizan con la misma frecuencia diferentes buscadores o bases de datos, sobre todo aquellos cuya prioridad es arrojar artículos gratuitos. Entonces, los estudiantes obtienen información pero no de la forma más eficiente. A esto se añade que no todos los documentos recopilados por Google Scholar acreditaron una revisión por pares, puesto que también se desglosan prepublicaciones, libros, tesis y otros documentos. Esta es la razón que justifica recomendar una evaluación crítica de la información obtenida a través de este motor de búsqueda en particular.

En suma, los estudiantes de educación superior podrían y deberían mejorar sus estrategias de búsqueda. El problema es que esta premisa asume que saben emplear ciertas tecnologías; sin embargo, es aquí donde surge un problema mayor: las habilidades digitales. Éstas constituyen una parte imprescindible de la alfabetización informacional, ya que un amplio margen de información se encuentra hoy día en Internet.

Los estudiantes de pregrado pueden adolecer en este rubro al comenzar sus estudios. Aunque son capaces de dominar algunos aspectos básicos, como el uso de navegadores o de procesadores de texto, no siempre están al tanto de seguridad digital o de ética durante el empleo de estas tecnologías. Asimismo, es probable que los estudiantes con un nivel socioeconómico alto (Fraillon et al., 2020; Uribe Tirado, 2010), que no son inmigrantes y disponen de dos o más computadoras en casa, desplieguen competencias digitales e informacionales mejor consolidadas (Fraillon et al., 2020). Por lo tanto, si las universidades no contribuyen a fomentar ambas competencias en los primeros semestres de formación, serán los estudiantes privilegiados quienes se beneficien en mayor medida del acceso abierto debido al progresivo fortalecimiento de dichas capacidades.

El acceso abierto y la falta de alfabetización informacional en académicos

En el caso de los académicos, hay desigualdades similares dependiendo de las competencias informacionales que posean. La diferencia, por su parte, es que éstos no sólo consumen información, sino que también la producen — usualmente en forma de artículos científicos, pero también en forma de libros,

La falta de alfabetización informacional como barrera del acceso abierto en estudiantes y académicos

prepublicaciones, ponencias, etcétera. Como los académicos aspiran a que su investigación alcance la mayor audiencia posible, también es probable que se ponga en evidencia un manejo inadecuado de su producción; por ejemplo, al plagiar o al ignorar los derechos de autor. En esta sección se presentan dos casos en los que la falta de alfabetización informacional excluye a ciertos académicos y perjudica al movimiento de acceso abierto.

La divulgación de textos por redes sociales académicas

Este primer escenario hace referencia a investigadores que comparten textos completos en redes sociales académicas como ResearchGate y Academia.edu. Estas plataformas son "redes complejas y heterogéneas formadas por un gran número de entidades (publicaciones, académicos, etc.) y sus relaciones (citas, coautorías, etc.)" (Kong et al., 2019). Aunque hay otras más de esta naturaleza, ResearchGate y Academia.edu son el estándar para compartir versiones completas de artículos. No es condenable en sí divulgar material en estos sitios web, pero sí resulta problemático en la medida que interfiera con derechos de autor o que la única copia en abierto se encuentra albergada en ellos.

Al momento en que un artículo es publicado en revistas especializadas, algunos (o la mayor parte) de los derechos de autor son cedidos, salvo que el elemento en cuestión ostente una licencia abierta. Al hacerlo, el autor pierde casi toda posibilidad de distribuir la versión publicada sin la autorización previa del sello editorial, sobre todo cuando se trata de revistas por suscripción. Así, de diseminarse la versión final mediante ResearchGate o Academia.edu, es probable que se estén infringiendo derechos de autor, lo que puede traducirse en consecuencias legales que sólo tendrán fin cuando el artículo sea retirado de la web. Este es un caso que ilustra la ausencia de alfabetización informacional pues no siempre se logran distinguir las circunstancias en las que es posible compartir investigaciones publicadas.

Incluso cuando no se infringen derechos de autor, se recomienda discreción al distribuir artículos en estas redes sociales, y esto se debe a que ni ResearchGate ni Academia.edu echan a andar mecanismos de preservación para los documentos

ahí recopilados, por lo que están en riesgo de perderse o desaparecer. En cambio, respaldar artículos mediante un repositorio garantiza tanto su preservación como su interoperabilidad.

Desarrollar y mejorar la alfabetización informacional entre académicos no se traduce en discriminar a las plataformas antes mencionadas, pero sí se pretende que éstos ejerzan un juicio consciente en materia de derechos de autor y preservación digital, porque "un sitio de redes sociales no es un repositorio de acceso abierto" (Fortney & Gonder, 2015).

A la fecha se han creado distintos repositorios institucionales que abarcan diversos contenidos temáticos, con el propósito de concentrar artículos completos aunque no se trate necesariamente de su versión publicada. Estos acervos, sin fines de lucro, no recolectan datos personales ni hostigan con publicidad a sus usuarios, porque su objetivo es salvaguardar el conocimiento científico en abierto a largo plazo, respetando en todo momento los derechos de autor.

A pesar de las ventajas de lo anteriormente expuesto, un estudio concluyó que sólo el 11% de artículos producidos por investigadores de 13 universidades españolas, fue respaldado en algún repositorio institucional, mientras que más de la mitad se encontraba disponible en ResearchGate. Además, una de las razones citadas por las que éstos no difundieron su investigación a través de repositorios institucionales, fue, simplemente, el desconocimiento de los mismos (Borrego, 2017).

En México, por ejemplo, un grupo de investigadores del área de Sociología acumulaba más de 3 mil registros dentro de ResearchGate, pero sólo mil 933 permitían su descarga (Lujano Vilchis, 2017). Esta circunstancia pone en evidencia que el reto a superar es el de una difusión exitosa sobre las virtudes que ostentan estos archivos para encaminar a los autores a respaldar sus publicaciones en repositorios institucionales, evitando, en la medida de lo posible, plataformas con fines de lucro al momento de poner su contenido al alcance de todos.

Publicación en "revistas depredadoras"

Quizás la manifestación más oprobiosa que trae consigo una débil competencia informacional se vea reflejada en la publicación de contenido en "revistas depredadoras", escenario que lastima al acceso abierto mientras excluye, también, a quienes participan en él. Este fenómeno demuestra tangiblemente lo apremiante de una alfabetización competente, pues los autores carecen de herramientas para evaluar la fidelidad de la información que rastrean (Lana, 2019).

Las "revistas depredadoras" son aquellas que "cobran a los autores por publicar, pero ofrecen poca o ninguna revisión por pares u otros controles de calidad y a menudo utilizan tácticas de marketing agresivas" (Brainard, 2020). Muy a pesar de las alertas y de otros recursos que ayudan a evitar estas publicaciones, como la Beall's List – of Potential Predatory Journals and Publishers (2020) o la web Think. Check. Submit. (2020), los autores siguen cayendo víctimas de sus nocivos procedimientos.

Esto representa un grave problema de exclusión, pues son investigadores jóvenes con poca experiencia, de países del sur global, quienes recurren mayormente a estas revistas (Xia et al., 2015). Se trata de autores con un genuino interés por compartir su trabajo en acceso abierto, pero padecen al determinar la calidad de una publicación científica; es decir, de evaluar críticamente la información que obtienen. Algo así resta credibilidad no sólo a las investigaciones, sino a la misma iniciativa de acceso abierto como tal. Por tanto, resulta indispensable reforzar la vinculación de ésta con la consolidación de una alfabetización pertinente para evitar que "revistas depredadoras" continúen beneficiándose a expensas de investigadores inexpertos con la necesidad de publicar.

Ahora bien, cabe señalar el caso de autores que deliberadamente postulan su trabajo en consejos editoriales, cuyos motivos, entre otros, se reducen a obtener una promoción académica, el lucro, la presión por publicar o la incapacidad misma de figurar en revistas indizadas (Demir, 2018). De aquí el hincapié en optimizar la alfabetización para contener la influencia de las "revistas depredadoras" que acechan desde la ignorancia y que, al mismo tiempo, resulte sencillo identificar a aquellos investigadores que publican en ellas por razones

ajenas a su inexperiencia. También las universidades obtendrían beneficios al impulsar esta iniciativa, pues anularían las prácticas inadecuadas de este tipo de autores, sobre todo en países del sur global.

Aunque el fenómeno de las "revistas depredadoras" afecta principalmente a académicos, estudiantes con una débil competencia informacional pueden terminar por recurrir a ellas durante la composición de sus propios textos. Esto representa un riesgo porque incluso las bases de datos académicas contienen un número de editoriales presentes en la Beall's List, que ronda entre el 0.05% y el 2.25% del total (Nelson & Huffman, 2015). Si bien no es una cantidad alarmante, es suficiente evidencia para demostrar que incluso la información obtenida de bases de datos académicas debe ser evaluada críticamente antes de ser recabada.

Hacia una alfabetización de acceso abierto

Al hablar de acceso abierto es importante enfocar una parte de la atención en el público objetivo de la información académica, que son estudiantes e investigadores. La discusión de los artículos por sí misma resulta tan abrumadora que los revisores, los lectores y los autores mismos del contenido en abierto quedan relegados a un segundo plano, a pesar de que un amplio margen de ellos reconoce genuinamente el beneficio que aporta para su disciplina (Beard, 2016; Ruiz-Pérez & Delgado-López-Cózar, 2017).

Dicho lo anterior, surge la conjetura de que el reto a vencer ya no es tanto pregonar sobre los beneficios del acceso abierto, sino optimizar la alfabetización informacional para que tanto investigadores como estudiantes procuren aquellas prácticas que lo fortalecen y erradiquen los vicios que lo perjudican. Esto significa fomentar lo que Hebrang Grgic (2016) llama Open Access literacy (alfabetización de acceso abierto), entendido como aquellas habilidades intermedias para rastrear, evaluar, usar y producir información bajo este paradigma.

Conclusiones

Una amplia disponibilidad de la literatura científica en acceso abierto exige la formación de una comunidad capaz de evaluarla y de utilizarla eficazmente, si el propósito es constituir un ecosistema inclusivo más allá de atajar el costo que impone esta comodidad. Si bien dar resolución al amplio espectro de conflictos que acompañan a la iniciativa (como la ausencia de habilidades digitales) no es necesariamente su responsabilidad, tampoco resulta pertinente asumir que el contenido académico está al alcance de todos dadas las profundas desigualdades mencionadas en los aspectos previamente abordados.

Es urgente introducir o fortalecer los programas de alfabetización informacional en la oferta educativa. De llevarse a cabo, los programas educativos darían prioridad a la consulta y/o publicación en acceso abierto, puesto que habrían logrado entender la importancia y los beneficios de un proyecto como éste mientras se limita la influencia del contenido cuestionable, junto con el de las "revistas depredadoras".

Es sobre este entendido que resulta de especial importancia restringir a investigadores la publicación de su trabajo en "revistas depredadoras", más allá de cualquier justificación. Al recompensar esta conducta, no sólo se solapa una infame carencia de valores éticos, sino que se fomenta entre sus pares al tiempo en que se lastima el movimiento de acceso abierto.

Por su parte, el beneficio para las universidades sería tangible dado que una buena parte del presupuesto que disponen está destinado a obtener recursos de información especializados, desarrollar repositorios, establecer publicaciones libres e, incluso, financiar cargos por procesamiento de artículos. Esta inversión es importante, sin duda, pero su eficiencia no estará completa hasta que la comunidad adquiera las habilidades que necesita con apremio.

En la conversación del libre acceso, las editoriales y sus equipos han acaparado la atención de los promotores, relegando a un segundo plano tanto a lectores como a usuarios. Se olvida, pues, que las publicaciones científicas necesitan la

mayor cantidad de lectores posible. Así, se ha responsabilizado exclusivamente a las universidades, y sobre todo a sus bibliotecas, de preparar a la comunidad, de modo que los voceros quedan convenientemente exentos de participar activamente en los procesos de esta formación con miras a su pluralidad y su aspiración inclusiva.

Los beneficios del acceso abierto como herramienta para impulsar el conocimiento han quedado más que demostrados; no obstante, su aspiración a la universalidad continúa como un ideal etéreo, sin materializar. Pero, si se considera que hay un gran número tanto de investigadores como de estudiantes que aún tienen la oportunidad de aprender y de mejorar sus conocimientos a través de la alfabetización informacional, hay una buena razón para concluir que no hemos sido testigos, hasta este momento, de todo el potencial que yace en el libre acceso a la literatura científica. Para lograrlo, es apremiante superar las distintas barreras que supone la ausencia de competencias informacionales y sus consecuencias.

Referencias

Aguado López, E., Rogel Salazar, R., Garduño Oropeza, G., & Zúñiga, M. F. (2008). Redalyc: Una alternativa a las asimetrías en la distribución del conocimiento científico. 20.

American Library Association. (2000). Information literacy competency standards for higher education.

Beall's List – of Potential Predatory Journals and Publishers. (2020). https://beallslist.net/

Beard, R. M. (2016). An investigation of graduate student knowledge and usage of open-access journals. Journal of Electronic Resources Librarianship, 28(1), 25-32. https://doi.org/10.1080/1941126X.2016.1130453

Boh Podgornik, B., Dolniar, D., orgo, A., & Bartol, T. (2016). Development, testing, and validation of an information literacy test (ILT) for higher education.

La falta de alfabetización informacional como barrera del acceso abierto en estudiantes y académicos

Journal of the Association for Information Science and Technology, 67(10), 2420-2436. https://doi.org/10.1002/asi.23586

Borrego, Á. (2017). Institutional repositories versus ResearchGate: The depositing habits of Spanish researchers. Learned Publishing, 30(3), 185-192. https://doi.org/10.1002/leap.1099

Brainard, J. (2020, enero 7). Articles in 'predatory' journals receive few or no citations. Science | AAAS. https://www.sciencemag.org/news/2020/01/articles-predatory-journals-receive-few-or-no-citations

Breivik, P. (1989). American Library Association Presidential Committee on Information Literacy. Final report. Chicago: ALA.

Budapest Initiative. (2002). Budapest Open Access Initiative | Spanish Translation. https://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/spanish-translation

Coonin, B., & Younce, L. M. (2010). Publishing in Open Access Education Journals: The Authors' Perspectives. Behavioral & Social Sciences Librarian, 29(2), 118-132. https://doi.org/10.1080/01639261003742181

Demir, S. (2018). Predatory journals: Who publishes in them and why? J. Informetrics. https://doi.org/10.1016/j.joi.2018.10.008

Fortney, K., & Gonder, J. (2015, diciembre 1). A social networking site is not an open access repository. Office of Scholarly Communication. https://osc.universityofcalifornia.edu/2015/12/a-social-networking-site-is-not-an-open-access-repository/

Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., & Duckworth, D. (2020). Preparing for Life in a Digital World: IEA International Computer and Information Literacy Study 2018 International Report. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-38781-5

Hebrang Grgic, I. (2016). Information literacy and open access in Croatian academic libraries. Library Review, 65(4/5), 255-266. https://doi.org/10.1108/LR-01-2016-0009

Kong, X., Shi, Y., Yu, S., Liu, J., & Xia, F. (2019). Academic social networks: Modeling, analysis, mining and applications. Journal of Network and Computer Applications, 132, 86-103. https://doi.org/10.1016/j.jnca.2019.01.029

Lana, M. (2019). Information Literacy Needs Open Access or: Open Access is not Only for Researchers. En P. Manghi, L. Candela, & G. Silvello (Eds.), Digital Libraries: Supporting Open Science (pp. 236-247). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11226-4_19

Lujano Vilchis, I. (2017). Uso de redes sociales académicas por investigadores de Sociología en México. https://doi.org/10.6084/m9.figshare.5219917.v1

Nelson, N., & Huffman, J. (2015). Predatory Journals in Library Databases: How Much Should We Worry? The Serials Librarian, 69(2), 169-192. https://doi.org/10.1080/0361526X.2015.1080782

Suber, P. (2015). Acceso Abierto. http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/21710

Think. Check. Submit. (2020). https://thinkchecksubmit.org/

Uribe Tirado, A. (2010). La alfabetización informacional en la universidad. Descripción y categorización según los niveles de integración de ALFIN. Caso Universidad de Antioquia. Revista Interamericana de Bibliotecología, 33(1), 54.

Winston, M. (2018). From Information Literacy to Full Participation in Society: Through the Lens of Economic Inequality. Information Literacy and Libraries in the Age of Fake News, 52.

La falta de alfabetización informacional como barrera del acceso abierto en estudiantes y académicos

Xia, J., Harmon, J. L., Connolly, K. G., Donnelly, R. M., Anderson, M. R., & Howard, H. A. (2015). Who publishes in "predatory" journals? Journal of the Association for Information Science and Technology, 66(7), 1406-1417. https://doi.org/10.1002/asi.23265





El Acceso Abierto a la información en las universidades

Haciendo público el conocimiento: La invención de Alicia

Joaquín Rodrigo Yrivarren Espinoza

Estudiante de doctorado de la Universidad Autónoma de Barcelona (España)

Resumen

Este ensayo invita a reflexionar sobre un evento fundacional: la invención de Alicia, el repositorio nacional de acceso abierto peruano. Como hilo conductor, introducimos el concepto de evento" entendido como "aquello que marca una diferencia", que es el caso de este proyecto. Desde 2013, Alicia traduce el ideal de que el conocimiento generado con fondos públicos debe ser de acceso abierto y materializa esta premisa mediante un sistema de información destinado a hacer público el conocimiento. El acontecimiento lo rastreamos en fueros y prácticas diferentes, pero entrelazados: una iniciativa ingeniosa en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la cooperación regional de La Referencia, la deliberación en el Congreso de la República y la gestión de la información en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC).

A Laura

Introducción

¿El conocimiento científico y tecnológico debe ser un bien público, libre y gratuito? Sobre esta pregunta ha girado la historia de la creación de repositorios institucionales de acceso abierto en el Perú y en Latinoamérica. Este ensayo reflexiona sobre un evento»fundacional, aunque poco conocido: la invención de Alicia, el Repositorio Nacional Digital de Acceso Abierto peruano que, desde

2013, traduce el ideal de que el conocimiento generado con fondos públicos debe estar al alcance de todos. Es decir, materializa esta premisa mediante un sistema de información destinado a hacer público el conocimiento. Un sistema diseñado, a su vez, como una red de repositorios interoperables a nivel nacional.

Tras la creación de Alicia, existen indicios sobre el crecimiento de la red de repositorios en el Perú (Melgar, 2018). De doce repositorios, implementados en 2013, se incrementó la cifra a 178 durante 2018; del mismo modo, 60 mil publicaciones en acceso abierto se multiplicaron a más de 160 mil (la gran mayoría tesis de grado). Tras una comparación simple de los números podría afirmarse que Alicia ha favorecido la visibilidad de la producción científica y tecnológica local, sacándola de la penumbra de la subrepresentación, fenómeno conocido como "ciencia perdida" (Aguado et al., 2002).

No obstante, lo cierto es que hoy por hoy uno de los desafíos de la consolidación de la red nacional de repositorios es enriquecer el modo en que se evalúa su implementación e impacto (Recavarren, 2019). Hasta ahora, los instrumentos más utilizados han sido los indicadores de tipo estático y cuantificable, entre ellos los de visibilidad, de aspectos legales y de seguridad. Existe, sin embargo, una carencia de movimiento y de historicidad, al momento de pensar en Alicia como un sistema de información de gran escala (Yrivarren, 2019).

Para devolver historicidad al evento de su creación, el planteamiento de este trabajo se inspira en la tradición intelectual de los estudios de ciencia y tecnología. Durante décadas, estos estudios se han empeñado en abrir las cajas negras tanto de la producción como de la diseminación del conocimiento (Knorr, 2005; Latour & Woolgar, 1986). Abrir la ciencia y exponer sus procesos internos como prácticas situadas, apasionadas y riesgosas, es una forma de hacerla inteligible al público concernido en la fabricación de conocimiento.

Además, observar la ciencia por dentro nos permite comprender mejor los sistemas de información que la soportan. O, como dicen Latour y Hermant (1999), esas "redes que la razón ignora". La intención de este ensayo no es desarrollar una revisión teórica sobre la sociología de los sistemas de información (Neuman & Star, 1996; Star & Griesemer, 1989; Star, 1999; Star, 2010; Yrivarren, 2009, 2011),

ni tampoco sobre los estudios del acceso abierto en la región (Babini et al., 2010; Luchilo, 2019). Antes bien, el interés es mostrar cómo esos sistemas llegaron a dar forma a un "orden de la información"; es decir, a redes de intercambio, almacenamiento y comunicación a través de las cuales se desarrollan nuevas formas de conocimiento y actuación (Schaffer, 2018). En específico, se busca reflexionar sobre las dificultades, las negociaciones y los arreglos sociotécnicos que definen el evento en virtud del cual Alicia devino en un actor-red (Latour, 2008). Una de las definiciones más apropiadas de este concepto pertenece a Callon (1998):

El actor-red no es reducible a un simple actor ni a una red. Está compuesto de elementos heterogéneos, animados e inanimados, que han sido ligados mutuamente durante un cierto periodo de tiempo. [...] Un actor-red es, simultáneamente, un actor cuya actividad consiste en entrelazar elementos heterogéneos y una red que es capaz de redefinir y transformar aquello de lo que está hecha. (p. 156)

El evento en cuestión ha sido rastreado en fueros y prácticas diferentes pero entrelazados: una iniciativa ingeniosa originada en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la cooperación regional promovida por La Referencia, la deliberación legislativa llevada a cabo en el Congreso de la República y la gestión de la información ejecutada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC). El objetivo de este ensayo es que los lectores sientan que las reflexiones aquí expuestas están ancladas a un elenco de acontecimientos que da cuenta de la historia del acceso abierto en el Perú: una historia que difícilmente permite hablar de lo local, lo nacional, lo regional y lo global como escalas separadas.

1. La dificultad de pasar de lo pequeño a lo grande

La historia de los repositorios de acceso abierto en el Perú comenzó en una universidad pública, la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. En principio, una iniciativa pequeña que, sin embargo, en 2002 era bastante ingeniosa: lograr que el rectorado de la universidad autorizara la publicación de las tesis de

grado y posgrado a texto completo en la página web de la biblioteca central.¹ La autorización permitió articular un conjunto de intereses antes dispersos y, a partir de entonces, los estudiantes debían entregar un archivo digital de sus tesis en las oficinas de la biblioteca si querían obtener su título profesional. Consecuentemente, el personal de biblioteca debía conseguir que los estudiantes, ahora considerados autores con derechos morales, firmaran un formato de consentimiento para la publicación digital de las tesis.

Cuando la universidad firmó un convenio con el proyecto Cybertesis² al año siguiente, la iniciativa original fue refinada dada la incorporación de una metodología de publicación electrónica. La metodología Cybertesis constaba de una serie de pasos para la gestión de la información, basados en el lenguaje XML (Vílchez & Nakamura, 2008). Este lenguaje de marcación de texto permitía que el contenido de los documentos recibidos se volviese independiente del formato de visualización. La separación del contenido y del continente empezó a ser interpretada como la clave de la "preservación digital" un concepto más elaborado que la mera publicación de tesis en una página web.

La práctica de preservación a través de la metodología Cybertesis, sin embargo, no estuvo exenta de pormenores. Por ejemplo, los discos compactos entregados por los estudiantes contenían archivos incompletos, formatos dispares, gráficos y tablas separados, e incluso versiones diferentes de la tesis. Este fue un problema que el personal de la biblioteca enfrentó durante varios años, hasta que, en 2009, se introdujo el Formato Único de Estilo para la presentación de la tesis digital. Este fue un modo de disciplinar la conducta de los autores con derechos morales y de normalizar el procedimiento de presentación. Con ello, fue posible estabilizar la meta de la preservación digital.

Una pequeña idea ingeniosa fue haciéndose poco a poco más robusta. A medida que incorporaba más mediadores (la publicación digital, la metodología Cybertesis, el formato único), la iniciativa comenzó a tener un carácter más

¹ Cf. Resolución Rectoral N°01061-R-02, en web: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/resolucion.asp

² Cybertesis nació en 1999 como un programa de cooperación entre la Universidad de Montreal, la Universidad de Lyon y la Universidad de Chile, con el respaldo financiero de los Fonds francophone des inforoutes y de la Unesco.

institucional y los intereses de los involucrados fueron mejor definidos. Todo esto tuvo un efecto imitativo que terminó alineando a otras universidades locales a una historia del acceso abierto que comenzó desde abajo.

Eventualmente, la idea de ensanchar la escala del acceso abierto más allá de las universidades, a través de un repositorio nacional centralizado, fue ganando adeptos. Así surgieron proyectos como la Red Peruana de Tesis Digitales o el portal Amauta; ambos proyectos ideados en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Sin embargo, el escalamiento de lo local a lo nacional sólo fue una ruta de crecimiento real cuando, en 2012, un grupo de diputados presentó el Proyecto de Ley 1188 ante la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología del Congreso. Este proyecto proponía la creación del repositorio nacional de acceso abierto, un sistema de información que aún no recibía el nombre Alicia. Haciendo uso de un concepto del filósofo francés Serres (2004), Alicia era todavía un "cuasi-objeto"; o sea, no era el actor-red de la actualidad.

A pesar de todo, el auge de la metodología Cybertesis también coincidió con su declive. Algunos de los participantes en el XV Simposio Internacional de Tesis y Disertaciones Digitales, organizado en Lima en 2012, compartieron la impresión de que el proyecto ya "estaba en muere", debido a la introducción de una plataforma llamada DSpace en el ecosistema del acceso abierto peruano. Tras un vistazo en retrospectiva, uno de los principales promotores del acceso abierto a nivel universitario afirmaba que "Cybertesis se quedó... tecnológicamente se quedó. No progresó, no se le hizo mayores cambios. Como todo programa, digamos, si no se le hace mantenimiento, si no tiene un grupo de trabajo, redes, foros, obviamente tiende a morir". Vale decir que aquella pequeña idea con la que inició todo, y que fue creciendo con los años desde 2002, dejó de articular nuevos actores, tanto sociales como técnicos, en su red. Ello terminó truncando el escalamiento del acceso abierto desde el lugar donde se originó la primera iniciativa. Pasar de lo pequeño a lo grande fue un desafío que Cybertesis no logró superar desde el fuero universitario.

Del concepto al orden de la información: estrategia red-país

Al tiempo en que Cybertesis decaía, nacía una red latinoamericana denominada La Referencia. Ella reunió, entre 2010 y 2013, funcionarios y autoridades en ciencia y tecnología de ocho países de la región, así como a representantes de educación superior e investigación, con el propósito de acordar los términos para la creación de repositorios nacionales de acceso abierto.³ De hecho, la primera reunión presencial de esta red tuvo lugar en Lima, durante la primavera de 2010.

Con el fin de establecer un espíritu común capaz de guiar la creación de repositorios nacionales, La Referencia definió, de manera convencional, el concepto de "«acceso abierto", en línea con la Declaración de Berlín sobre el Acceso Abierto al Conocimiento en Ciencias y Humanidades (2003)⁴. Asimismo, entre los compromisos acordados en la Declaración de Acceso Abierto (La Referencia, Ciudad de México, 2011) se establecía "que los investigadores y beneficiarios de fondos públicos publiquen los resultados de investigación, de acuerdo con los principios de acceso abierto". La unión propuesta entre el financiamiento público recibido y el acceso abierto al conocimiento será una clave de lectura para entender las negociaciones y los arreglos acaecidos en el parlamento peruano poco después. Este evento no podría entenderse desconectado de aquel compromiso.

Tampoco podría entenderse sin considerar el esfuerzo por traducir la definición convencional de acceso abierto en un sistema de información regional; esto es, en una red federada de repositorios nacionales interoperables. La estrategia de esta traducción fue comprometer a autoridades y funcionarios de alto nivel para que toda producción científica de calidad sea concentrada, además de visible, mediante repositorios nacionales. Cada país debía determinar el mecanismo más apropiado para honrar este compromiso.

³ La Referencia nació como un proyecto de la Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (Red CLARA), financiado por el BID.

⁴ Cf. Versión autorizada en español. En web: https://openaccess.mpg.de/Berlin-DeclaraKon

El diseño federado da cuenta de un tipo de "orden de la información", en virtud del cual cada red nacional se convierte en un nodo alimentador del repositorio de La Referencia, el cual hace las veces de un "metacosechador" regional. A este orden se le denominó estrategia red-país. La formulación es clara: cada repositorio nacional debía erigirse en un actor- red, el peruano entre ellos.

¿Cuál fue la respuesta del Estado ante el compromiso asumido?, ¿cuáles sus consecuencias sobre el bien común y el orden de la información? Para responder a estas cuestiones, es necesario desplazarse a otro fuero: al de la Comisión de Ciencia, Innovación y Tecnología del Congreso.

2. Deliberar sobre el acceso abierto

El evento que dio origen a Alicia fue el debate parlamentario sobre el Proyecto de Ley 1188/2011. La comisión inauguró un periodo de transición que reunió a representantes de doce instituciones, quienes intercambiaron por casi un año opiniones y peticiones. En palabras de Dewey (1964), la deliberación pública es "un experimento para averiguar cómo son en realidad las diversas líneas de acción posibles, y también para hacer diversas combinaciones entre elementos seleccionados de los hábitos e impulsos con objeto de ver cómo sería la acción resultante si se la emprendiera". (p. 178). Resulta conveniente pensar el evento como un experimento, si se quiere indagar al respecto de cómo fue hecho; es decir, las negociaciones y los arreglos que caracterizan su dinámica.

Como todo experimento, este debate dejó huellas materiales, las cuales están presentes en la reescritura del texto legislativo (predictamen, dictamen y ley aprobada). Los reajustes hechos en la redacción, como se muestra más adelante, están sujetos a contingencia, a modificaciones según la incorporación o exclusión de demandas y compromisos.

Una cuestión de prioridades

Durante el debate, las definiciones de "repositorio" y de "registro de información" se sometieron a ajustes, como resultado de una selección de prioridades que fue material y organizativa a la vez. El predictamen definía al primer concepto

como el "sitio centralizado donde se almacena y mantiene información digital resultado de la producción en ciencia, tecnología e innovación". Si bien se sigue concibiendo al repositorio como un sitio centralizado, los verbos cambian al leer la ley publicada. En lugar de los infinitivos almacenar y mantener, sólo se atribuye al repositorio la función de mantener información. Por minúsculo que parezca, el ajuste es significativo a la luz de la definición de "registro de información".

En el predictamen, se indicaba que las entidades "registran continuamente su producción en ciencia, innovación y tecnología correspondiente, en el Repositorio Nacional..." Esta definición está en sintonía con la idea de que repositorio es un almacén centralizado. Las cosas cambian en la redacción final de la ley, donde se dice que las entidades "registran continuamente su producción en ciencia, tecnología e innovación, en su respectivo repositorio [...]". En los detalles de la formulación, podemos observar la prevalencia de un orden de la información federado, reticular.

Aquí, los repositorios institucionales (cuya existencia se presume) se constituyen en alimentadores del repositorio nacional, el cual cumple la función de "metacosechador". Es decir, un recolector de metadatos cuya prestación principal no es almacenar objetos digitales, sino mantener los datos identificadores de los objetos para facilitar su búsqueda y acceso.

La imaginación legislativa se fue decantando por el federalismo y la interoperabilidad a la hora de dar forma al repositorio nacional. El momento preciso de la inclinación lo hallamos en la redacción del dictamen de la ley, donde se afirma que:

[...] el Repositorio Nacional Digital tiene por objeto impulsar, gestionar y coordinar una red interoperable de repositorios distribuidos físicamente, creados y gestionados por instituciones o grupos de instituciones a nivel nacional para aumentar la visibilidad e impacto de la producción científica y tecnológica del Perú. (p. 19)

Al reajustar así el texto legislativo, la comisión respondía al compromiso con La Referencia y la estrategia red-país, la cual era ahora replicada a escala nacional. Una pequeña alteración material en el texto equivalía a la actualización, en términos organizativos, de un acuerdo latinoamericano. Asimismo, el reajuste creaba la condición de existencia básica del repositorio nacional: la implementación de repositorios institucionales dentro del ámbito de aplicación de la ley. Y, en consonancia, se asignaba al CONCYTEC las funciones de administrar el repositorio nacional y de dar asistencia a las entidades concernidas para la creación y gestión de repositorios interoperables.

Podemos afirmar, entonces, que el evento parlamentario es fundacional porque actualiza un orden de la información federado, donde se imagina un repositorio nacional que cosecha y mantiene metadatos (no almacena objetos digitales), así como una serie de repositorios institucionales que albergan la producción científico-tecnológica. Lo que el evento hace es crear una red de repositorios a través de la cual circularán metadatos sin hacer distinción entre lo local, lo nacional y lo regional. Este cambio de escala es lo que diferencia la experiencia de Cybertesis y el experimento de la comisión.

Los límites del acceso abierto

Sin embargo, la capacidad de agencia de Alicia no sería realidad sin haber convocado y silenciado a los opositores del acceso abierto. La controversia que mostraremos a continuación revela cómo la comisión dio respuesta a la cuestión de si el conocimiento científico y tecnológico debe ser un bien público, libre y gratuito. El argumento es que el carácter público del conocimiento fue resultado de la negociación entre las partes involucradas.

Al menos tres instituciones comunicaron sus reparos, pero fue la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (CONFIEP) la que mayor desconfianza manifestó. Su cuestionamiento principal iba en contra de la supuesta ambigüedad del concepto de acceso abierto: "puede ser la puerta abierta para el uso indebido de la información en contra de los derechos de autor, la propiedad intelectual, patentes, entre otras", decían. La opinión de la CONFIEP elaboraba una defensa ideológica de la propiedad intelectual, soterrada bajo una demanda más bien práctica, que era modificar la redacción del texto legislativo en lo concerniente al ámbito de aplicación de la ley.

[...] la participación del sector privado en el repositorio debe ser de carácter voluntario, ya que existe información que diversos agentes consideran como confidencial y que de acuerdo al artículo 6.2 se estaría dejando a una calificación peligrosamente discrecional por parte del CONCYTEC para la determinación de la información que por "su naturaleza" deba mantenerse en confidencialidad. Ello generaría incertidumbre en las personas naturales y jurídicas ya que los criterios de confidencialidad no son uniformes y varían respecto al propietario de la información, pudiendo vulnerarse derechos.⁵

El razonamiento detrás de esta demanda afirma la inconmensurabilidad entre el juicio individual y la regulación pública. No sería factible, desde este punto de vista, fijar criterios uniformes sobre la naturaleza de la confidencialidad, puesto que el sentido de dichos criterios está sujeto a variación según el juicio particular de los propietarios de la información. La posibilidad de que el individuo (o empresa) deba justificar ante una entidad reguladora la repulsa a difundir información relativa a su producción científico-tecnológica era desestimada apelando a dos tipos de peligro. De un lado, la "peligrosa discrecionalidad" del CONCYTEC ante quien deberían justificarse los motivos del embargo de la información. Y, de otro, el peligro de la "incertidumbre" generada en el sector privado.

Pese a ello, para los comisionados no existía ninguna ambigüedad en el concepto: "[...] el objetivo es que cualquier persona en el mundo, con una conexión a internet, pueda acceder libremente, sin ninguna restricción de tipo económico, técnico o legal, a la información científica, tecnológica y de innovación". Por lo tanto, desde esta perspectiva, el acceso abierto no amenazaba a la propiedad intelectual ni tampoco dejaba las puertas abiertas a malos usos.

Sobre el ámbito de aplicación de la ley, la comisión reinterpretó la relación entre el juicio individual y la regulación pública, volviéndolos conmensurables. La idea que terminó imponiéndose fue que la voluntariedad de la acción individual culmina cuando ésta cuenta con el soporte del Estado. Este es justamente el caso cuando se utiliza dinero público para hacer investigación. De ahí que

⁵ Opinión de la CONFIEP, extraída del Dictamen del Proyecto de Ley 1188/2011, p. 3. En ella, se hace referencia al artículo 6.2 del predictamen (en la ley aprobada corresponde al artículo 5.2), que dice: "se puede excluir la difusión de información que, por su naturaleza, deba mantenerse en confidencialidad, para lo cual se justificarán en forma explícita y detallada los motivos que impiden su difusión".

las empresas privadas y las personas naturales, cuyas investigaciones hayan sido financiadas (parcial o totalmente) con recursos del Estado, deban acatar lo estipulado en la ley. Este razonamiento sintoniza, como ya hemos sugerido, con uno de los compromisos asumidos con La Referencia, el cual articulaba las nociones de financiamiento público y acceso abierto al conocimiento.

La comisión cree conveniente acorde con las opiniones recibidas, que las entidades del sector privado y personas naturales pueden participar del repositorio en la medida que se les respete sus derechos de autor y en el uso de sus potestades constitucionales acepten voluntariamente que sus productos científico tecnológico e innovadores formen parte del repositorio. / Especial comentario merecen las investigaciones financiadas con dineros del erario nacional, es decir con recurso del Estado, [sic] tengan la obligación de formar parte del repositorio, posición que no es aislada y es aceptada por otros países bajo el principio del financiamiento público del conocimiento.⁶

Este fragmento pone en evidencia el resultado de una negociación en torno a la escritura final del texto legislativo. De un lado, la comisión aceptó que la participación del sector privado sea voluntaria, ante la presión de los opositores. Y, de otro, ratificó la obligatoriedad del acceso abierto para las personas naturales o jurídicas que hayan recibido fondos públicos. Si bien la demanda de la CONFIEP fue incorporada, lo fue sólo a cambio de reafirmar el acceso abierto al conocimiento producido con fondos públicos.

Entonces, podemos decir que el evento parlamentario es fundacional, no sólo porque actualizó un orden de la información federado, donde las escalas local, nacional y regional eran indistinguibles debido a la circulación de metadatos por medio de repositorios, sino porque trazó los límites entre el juicio individual y la regulación pública. El evento daba voz a los opositores para poder silenciarlos, los incorporaba para mantenerlos a raya, hasta cierto punto. Antes del evento, no había una definición apriorística del bien común a la cual los participantes debían haberse sometido sin más. Por el contrario, el bien común era una interrogante (¿el conocimiento científico y tecnológico debe ser un bien público, libre y gratuito?) cuya respuesta fue negociada en el fuero parlamentario. El proceso mediante el cual fueron trazados los límites del bien común, proceso

⁶ Cf. Dictamen del Proyecto de Ley 1188/2011, p. 22.

descrito aquí, da cuenta del modo en que el conocimiento se hizo público a través de repositorios de acceso abierto.

Cerrado el período de transición, emergió Alicia como un actor con derecho propio. Pasó de ser un conjunto de temas sujetos a discusión a ser un mandato que debe ser cumplido en todo el ámbito de aplicación de la ley. Sin embargo, una cosa es la ley y otra las costumbres. Una limitación del fuero parlamentario es que no puede garantizar el cumplimiento absoluto de las normas que él mismo crea. ¿Cómo estimular, entonces, la implementación de repositorios institucionales que permitan la cosecha de metadatos? ¿Cómo hacer que Alicia sea un verdadero actor-red?

3. La Torre de Babel: un marco tecnológico extendido

En la mitología de la técnica, el relato de la Torre de Babel ilustra lo difícil que es plasmar el ideal de la comunicación global. Los gestores de la innovación tecnológica son conscientes de esta dificultad. Sus aspiraciones suelen lidiar con la heterogeneidad de significados y la dispersión del compromiso. Más que un castigo divino, la herencia de la Torre de Babel constituye una realidad básica del modo de existencia de los sistemas de información.

En este sentido, la viabilidad de la red latinoamericana dependía de que los países socios se pusieran de acuerdo sobre cuestiones de un orden más técnico, tales como la aplicación de estándares de interoperabilidad y la administración de metadatos, para lo cual los miembros de La Referencia tomaron como marco tecnológico las Directrices Driver 2.0.7 De acuerdo con Bijker (2008), a un marco tecnológico lo componen los "conceptos y técnicas empleados por una comunidad para la resolución de sus problemas" (p. 75). Se trata de prácticas de uso convencionales que se manifiestan en la interacción entre personas y entre personas y artefactos.

⁷ Cf. Acta de Acuerdo-Comité Técnico. 5ta Reunión La Referencia, Bogotá, agosto 2012. Driver (Digital Repository Infrastructure Vision for European Research) fue la primera iniciativa europea orientada a desarrollar una infraestructura de información interoperable capaz de sostener una red de repositorios digitales. Sobre ella se levanta la COAR – Confederation of Open Access Repositories.

Este marco tecnológico apuntaba a liberar a los estándares de interoperabilidad (en particular, el protocolo OAI-PMH) y a los sistemas de catalogación (Dublin Core) del peligro que la divergencia de interpretaciones y la idiosincrasia local acarreaban sobre la calidad de los servicios de información. ⁸Al normalizar la implementación de estos estándares, Driver se posicionaba como un traductor; es decir, un facilitador de equivalencias a nivel europeo.

El hecho de que La Referencia se haya alineado con este marco tecnológico terminaba validando la teoría de la comunicación que Driver esbozaba en sus directrices y que ponía de relieve el ideal de un idioma común:

Para la comunicación en general es importante que la persona B sea capaz de comprender lo que la persona A está diciendo. Para este entendimiento mutuo, se necesita una base común, un léxico básico con una comprensión del significado de las cosas. A partir de este punto, ya se puede comenzar el razonamiento. Para respaldar la comunicación científica con el uso de repositorios, éstos deberían hablar el mismo idioma y por tanto es fundamental crear una base común. En términos técnicos hemos creado una base común promoviendo la interoperabilidad. La interoperabilidad se puede administrar en distintas capas. En las directrices DRIVER intentamos básicamente llegar a la interoperabilidad en dos capas, la sintáctica (utilización de OAI-PMH y OAI DC) y semántica (utilización de vocabularios). (p. 2)

Esta teoría se sostiene en el vínculo condicional entre lenguaje y entendimiento: sin un léxico y sin significados compartidos, no hay entendimiento intersubjetivo posible. Las directrices trasladaban este razonamiento a la comunicación entre objetos (interobjetiva). De ahí que la expresión "hablar el mismo idioma" aplicada a la infraestructura de información no fuera una licencia retórica, sino un asunto que comprometía el futuro del acceso abierto. Sin ese idioma común, aplicable a nivel sintáctico y semántico, no habría nada "inter-" que comunicara los repositorios.

Considerando esto, podemos sugerir que la normalización operada por el marco tecnológico de Driver 2.0 fue un recurso utilizado para hacer frente a la herencia de la Torre de Babel. En poco tiempo, las directrices se convirtieron en un punto

⁸ Paradójicamente, las Directrices Driver se basan en el modelo de las Directrices DARE que estructuraron la red de repositorios de los Países Bajos. Es decir, están cargadas de idiosincrasia local.

de paso obligado para la implementación de repositorios digitales de acceso abierto, ya que aseguraron un idioma común para el entendimiento mutuo entre naciones e infraestructuras.

Cajanegrización: un antes y un después

La responsabilidad de administrar Alicia y de ayudar en la creación de repositorios institucionales motivó al CONCYTEC a redactar sus propias directrices ("Directrices para el Procesamiento de la Información en los Repositorios Institucionales"). Éstas estaban explícitamente alineadas al marco tecnológico que La Referencia había adoptado de Driver. De esta manera, se cajanegrizaba un tipo de interoperabilidad de repositorios institucionales orientada a reducir los riesgos de la divergencia y la idiosincrasia locales. Al decir cajanegrizar se entiende que, de esta manera, se daba por hecho que la interoperabilidad debía funcionar tal cual si es que pretendía ser eficiente:

Para el caso peruano la recolección de los metadatos son validados [sic] según las directrices de Driver 2.0 y el esquema de metadatos utilizado es Dublin Core. Adicionalmente, se han adoptado los criterios de DINI Certificate para fortalecer el trabajo normativo y mantener una concordancia con los estándares internacionales y tecnología probadas, así como los acuerdos para la interoperabilidad con La Referencia. (p. 2)

Las directrices del CONCYTEC se convirtieron, a su turno, en punto de paso obligado para las entidades del ámbito de aplicación de la ley que querían respetar los requisitos mínimos para la creación de sus propios repositorios. Uno de ellos, por ejemplo, era el registro de diez metadatos obligatorios. Las directrices no sólo consignaban obligaciones, sino que también ofrecían recomendaciones. Este fue el caso de la interfaz de los repositorios sobre la cual sugerían el uso de DSpace (sí, aquella plataforma que agudizó el declive de Cybertesis): "Entre las plataformas de repositorios documentales existentes se recomienda la implementación del DSpace por su flexibilidad e interoperabilidad [...]" (p. 2). Considerando que, a la sazón, Cybertesis era aún la plataforma más utilizada en las universidades peruanas, esta recomendación insinuaba un cambio de ruta.

Los profesionales habituados a la metodología Cybertesis percibían la inminente migración como una condición necesaria para participar de las redes internacionales de acceso abierto. Y si bien existían pérdidas, ser parte de Alicia ofrecía un beneficio mayor. El principal detrimento para el proyecto Cybertesis fue pasar a ser visto como un antecedente más de la historia del acceso abierto en el Perú. Para poder ser parte de este movimiento a una nueva escala, la denominación "Cybertesis" debía quedar limitada a los URL de algunos repositorios (por ejemplo: cybertesis.uni.edu.pe). Para seguir existiendo en el presente, había que pagar el precio de pasar casi al olvido.

[...] en el Perú antes se trabajaba en un proyecto que se llamaba Cybertesis, que San Marcos promovía en un inicio y que ahora se ha convertido en todo esto de los repositorios. Ya habían avanzado, pero habían usado sus propios estándares. Ahora a todos los de Cybertesis los hemos volcado, los hemos migrado a DSpace, a todititos [...]

Este es un fragmento de una conversación con un joven especialista del área de Tecnología de Información del CONCYTEC. Se desprende de allí que la migración marcó un punto de quiebre, un antes y un después, en la historia de los repositorios. Cybertesis es descrito como un proyecto ubicado en un "antes" indeterminado, mientras que DSpace es ubicado en un "ahora" que coincide con la primavera de 2014. En una coyuntura donde el marco tecnológico ya había sido cajanegrizado por el CONCYTEC, Cybertesis era percibido como un proyecto "con sus propios estándares".

En esta lectura de los hechos, la cajanegrización y la migración son repeticiones del evento que da origen a Alicia, aunque ahora lejos del fuero parlamentario y, del fuero universitario. Ya no se trata de una idea ingeniosa o de un proyecto de cooperación regional, ni de un experimento deliberativo; se trata, más bien, de una práctica asociada a la gestión de la información y el conocimiento. Ambas son repeticiones del evento fundacional: la invención de un actor-red cuya capacidad de agencia está distribuida entre lo local, lo nacional, lo regional y, ahora también, lo global. Esto como consecuencia del alineamiento a un marco tecnológico que busca lidiar con la herencia de la Torre de Babel, a través de un orden de la información basado en un idioma común.

Conclusión

En este ensayo se ha ofrecido una lectura del origen de Alicia como un acontecimiento que responde a la pregunta de si el conocimiento científico y tecnológico debe ser un bien público, libre y gratuito. Se ha incorporado el concepto de evento en los mismos términos que Stengers (2000) lo utiliza para reflexionar sobre la invención de la ciencia moderna. Para la filósofa, un "evento" es aquello que marca una diferencia. Esto quiere decir que los significados, los problemas y las soluciones asociadas al evento no son sus atributos, sino sus efectos.

Alicia marca una diferencia, y sus efectos se puedenresumir de esta manera:

- 1) Actualiza un orden de la información federado, imaginando y creando una red de repositorios por donde circulan metadatos.
- 2) Hace público el conocimiento, trazando los límites entre la voluntad individual y la regulación estatal, incorporando opositores para ponerlos a raya.
- 3) Repite el evento fundacional a través de los procesos de cajanegrización y migración.
- 4) Inventa un actor-red con derecho propio (mandato legal), cuya agencia está distribuida entre lo local, lo nacional, lo regional y lo global, como consecuencia del alineamiento a un marco tecnológico normalizado.

Nada garantizaba la expansión de Alicia, la repetición del evento. Un actor-red no es una estructura fija, sino un acontecimiento relacional. Cabe preguntarse, entonces, ¿cómo respondieron las universidades, los institutos de investigación y otras organizaciones ante la invención de Alicia?, ¿se puede pensar en una adhesión incondicional y homogénea al sistema de información normalizado que se impone de arriba abajo? O, ¿sería mejor pensar en una multiplicidad de membresías? Éstas, empero, son preguntas para otro ensayo.

Referencias

Aguado, E., Sandoval, E., Chávez, S. (2002). "La ciencia perdida y las nuevas tecnologías de divulgación del conocimiento: el proyecto RedALyC". Revista Educación y Ciencia, 13(27), vol. 7, pp. 11-39.

Babini, D., González, J., López, F., Medici, F. (2010). "Construcción social de repositorios institucionales: el caso de un repositorio de América Latina y el Caribe". Información, Cultura y Sociedad, n°23, pp. 63-90. DOI: http://dx.doi.org/10.34096%2Fics.i23.746

Bijker, W. (2008). "La construcción social de la baquelita: hacia una teoría de la invención", en Actos, actores y artefactos: sociología de la tecnología. Bernal, Argentina, UNQ, pp. 63-101.

Callon, M. (1998). El proceso de construcción de la sociedad. El estudio de la tecnología como herramienta para el análisis sociológico, pp. 143-171, en Domènech, M. y Tirado, F. Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad. Barcelona: Gedisa.

Dewey, J. (1964). Naturaleza humana y conducta. Introducción a la psicología social. México D.F., Fondo de Cultura Económica.

Knorr, K. (2005). La fabricación del conocimiento. Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia. Bernal, Argentina, UNO.

Latour, B. (2008). Re-ensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red. Buenos Aires, Argentina, Manantial.

(2010). Crónicas de un amante de las ciencias. Buenos Aires, Argentina, Dedalus.

Latour, B., y Hermant, E. (1999). "Esas redes que la razón ignora: laboratorios, bibliotecas, colecciones", en Retos de la postmodernidad. Madrid, España: Trotta, pp. 161-183.

Latour, B., y Woolgar, S. (1986). Laboratory life. The construction of scientific facts. Princeton, Boston, Henley, Routledge & Kegan Paul.

Luchilo, L. (2019). "Revistas científicas: oligopolio y acceso abierto". Revista Ciencia, Tecnología y Sociedad, n°40, vol.10, pp. 41-79.

Melgar, A. (2018). "Logros y retos del repositorio nacional Alicia y repositorios institucionales". [Objeto de conferencia] http://hdl.handle.net/20.500.12390/83

Neuman, L., y Star, S. (1996). "Making infrastructure: the dream of a common language", en Proceedings of the participatory design conference. Cambridge, MA, USA, pp-231-240.

Recavarren, I. (2019). Evaluación de la calidad de contenidos de los repositorios institucionales. Objeto de conferencia, en http://hdl.handle.net/20.500.12390/59

Schaffer, S. (2018). "The information order of Isaac Newton's Principia Mathematica".

Salvia Smäskrifter, n°11, pp. 1-62. DOI: https://doi. org/10.1177/007327530904700301

Serres, M. (2004). El contrato natural. Valencia, España: Pre-textos.

Star, S. (1999). "The ethnography of infrastructure". American Behavioral Scientist, n°43, pp. 377-391. DOI: https://doi.org/10.1177/00027649921955326

(2010). "This is not a boundary object: reflections on the origin of a concept". Science, Technology, Human Values, n°35, vol. 5, pp. 601-617. DOI: https://doi.org/10.1177/0162243910377624

Star, S. y Griesemer, J. (1999). "Institutional ecology, translation and boundary objects: amateurs and professionals in Berkeley's Museum of

Vertebrate Zoology, 1907-39", en The science studies reader. New York, USA: Routledge, pp. 525-543.

Stengers, I. (2000). The invention of modern science. Minneapolis – London: University of Minnesota Press.

Vílchez, C., y Nakamura, D. (2008). "Usabilidad de un sistema de recuperación de información a texto completo: el caso del portal Cybertesis Perú". ACIMED, n°17, vol.3, pp. 1-22.

Yrivarren, J. (2009). El entramado de la ciudad digital. El nacimiento de la plataforma de administración predial en San Borja. Revista de Administração da Fead Minas, 6(1), 306-335.

(2011). Gobierno electrónico. Análisis de los conceptos de tecnología, comodidad y democracia. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

(2019). Una sociología de los sistemas de información científica. Sobre la implementación de repositorios de acceso abierto en el Perú. Nombres–Revista Académica del RENIEC, 5(1), 161-189.



La ciencia pública o privada: reflexiones hacia la equidad y participación



Aproximaciones a una ciencia "en común" a partir del movimiento de Acceso Abierto

Juan García Hernández

Estudiante de licenciatura de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México)

Resumen

El presente texto tiene como objetivo principal responder a lo siguiente: ¿cómo lograr una ciencia "en común" a partir del movimiento por el acceso abierto? Luego de un breve análisis sobre el método de administración aplicado a recursos comunitarios, se diagnostica el estado actual de la ciencia en virtud de algunos conceptos derivados del "capitalismo cognitivo". Asimismo, se argumenta que el acceso abierto materializa un ideal cuyas posibilidades permiten resinificar la producción de saberes más allá de la lógica de un mercado caracterizado por su naturaleza tecnocrática. Por último, se presentan algunas alternativas para confirmar la factibilidad de una ciencia "en común", con origen en esta iniciativa.

Palabras clave: recursos "en común", acceso abierto, ciencia "en común", producción científica, mundo tecnificado.

Introducción

El presente texto tiene como objetivo principal responder a la pregunta "¿cómo lograr una ciencia 'en común', a partir del movimiento por el acceso abierto?", lo que implica, por un lado, reconocer al quehacer científico como una actividad que el ser humano comparte y, por el otro, justificar a la iniciativa como alternativa cuyos valiosos atributos apremian un minucioso diálogo a fin de

vislumbrar aquellos terrenos donde su influencia podría resinificar la producción de saberes, superando la lógica de un mercado distinguidamente tecnocrático.

Posteriormente, se desprende la premisa "el Open Access continúa materializando un movimiento capaz de conducir a un escenario donde rige una ciencia 'en común'", para luego desdoblar, en tres movimientos, el andamiaje conceptual que yergue esta noción. El primero busca justificar el sentido bajo el cual se propone el concepto de una ciencia "en común". El segundo, en virtud de esto, concentra su atención en repasar la dinámica del Acceso Abierto ya no como un simple mecanismo de divulgación, sino como un proyecto impulsado por una serie de principios que articulan una posición necesaria ante la instrumentalización de los saberes en una era tecnificada, subyugada al influjo del mercado.

Por último, se consideran alternativas capaces de posibilitar escenarios donde se confirme no sólo la factibilidad de una ciencia compartida, sino que, en última instancia, se concluya enteramente necesario privilegiar aquella multiplicidad heterogénea que aporta la iniciativa en el quehacer científico, dado el carácter cooperativo del ecosistema digital que la sostiene.

Ahora bien, ¿por qué enfocarse hoy día en el concepto de una ciencia "en común"? La interrogante supone una diferencia cardinal que, a su vez, se asoma apenas al sustantivo "ciencia", que es afectado por el adjetivo "común". Al ser así, ¿qué particularidades guarda el calificativo y por qué se elige éste por sobre otros, quizás más pertinentes, para tipificar al concepto? Primero, resulta necesario señalar que, desde el siglo XX hasta nuestros días, se ha encajonado al quehacer científico según dos modelos hegemónicos: el que oferta el mercado y el que impone el Estado.

El primero cataloga a la ciencia como una práctica rentable en función de un modelo económico de privatización del conocimiento; el segundo, por el contrario, la define como una actividad de carácter público a la que se le obliga a rendir cuentas dado el origen de los recursos que la financian, inyectados por diversas instituciones y organismos gubernamentales desde el erario. No obstante, más allá de su oposición, ambos enfoques terminan por empalmarse según sobreentienden a la ciencia en términos instrumentales; es decir, que toda producción debe "servir" a la sociedad "para algo".

Sin embargo, esta utilitarista delimitación, a su vez antropocéntrica, se circunscribe dentro de un largo recorrido en el devenir histórico de Occidente, donde se determinó que en el intelecto humano radica la verdadera fuente de las fuerzas naturales, distinguiendo tajantemente entre "naturaleza" y "ser humano". Así, a partir de esta escisión, se inaugura el supuesto dominio de la humanidad por sobre el vaivén del ecosistema natural. Es de esta manera en que, por ejemplo, ríos y montañas dejaron de ser fuerzas en sí mismas para ser entendidos como medios dúctiles cuyo propósito es satisfacer necesidades, de modo que estos recursos paulatinamente se transformaron, bajo la óptica racional, en otro objeto de estudio y de consecuente explotación.

Cegados por la razón, la objetividad, la cuantificación, el cálculo y el oasis de lo aprehensible en el desierto de lo desconocido, la humanidad transitó por un camino que sólo hasta ahora ha comenzado a dejar atrás, pues finalmente el "sueño de la razón" se ha revelado como un llano paisaje del propio abismo, uno que se desvaneció apenas se impuso monolíticamente el hecho de que la inconmensurabilidad del mundo no es más que la de nuestra propia existencia.

Por eso, quizás hoy más que hace un par de siglos, resulta necesario restablecer aquel principio de la epistemología occidental que maravilló a civilizaciones enteras y consistía simplemente en "dejarse asombrar por lo que existe". Asombro que, por sí mismo, fundó el carácter esencial de la ciencia para desplegarse como una actividad "en común", pues la respuesta a los estímulos del mundo es una característica constitutiva del hombre.

Desarrollo

El quehacer científico entrelaza saberes, vivencias y lenguajes. Su ecosistema de aportes supera cualquier tipificación reducida, como el de la ciencia "pública" o "privada", ya que su fundamento es la búsqueda de espacios que garantizan pluralidad y diversidad; es decir, que la ciencia es una práctica que tenemos "en común". Pero ¿cómo se entiende el concepto de una ciencia "en común"?

Jonathan Rowe, en su Our common wealth, bosqueja la idea de los "comunes" como sigue:

[...] los comunes incluyen nuestro total soporte de vida, ambos, natural y social. El aire y los océanos, la red de especies, la naturaleza salvaje y la corriente de agua— todas son partes de lo común. También lo son el idioma y el conocimiento, las aceras y las plazas públicas, las historias infantiles y los procesos democráticos. Algunas porciones de los comunes son regalos de la naturaleza, otras son producto del esfuerzo humano. Algunas son nuevas, como Internet; otras son antiguas como la tierra y la caligrafía. Lo que tienen en común es que nos pertenecen. (Rowe, 2013, págs. 14-15)

Entendidos así, es posible añadir que no sólo nos pertenecen, sino que, a su vez, pertenecemos a ellos. Dicho de otro modo, atributos como el conocimiento la ciencia que se nos hereda surgen a partir de un vínculo esencial con el entorno, desmitificando la supuesta propiedad unidimensional que ejercemos sobre él; es decir, recibimos estos "comunes" en la medida en que, también, nos acogen. Establecido esto, se analiza a continuación la diferencia entre estos "comunes" y aquellos recursos que administra el binomio Estado-mercado.

Un primer aspecto a considerar es que toda ciencia, al ser una práctica social, consecuentemente produce resultados que funcionan como insumos, ya sean tangibles o lo contrario. En este terreno, piénsese en publicaciones físicas y digitales que reflejan los resultados de tal o cual investigación. Ahora, es importante distinguir el procedimiento en que dicha materia prima es administrada, método que puede variar entre al menos tres modalidades; a saber, la mercantil, la estatal y la comunitaria.

Mientras el mercado categoriza a los diversos recursos como bienes privados —o "mercancías", bajo su lógica de oferta-demanda— y por tanto responden a necesidades de consumo, el Estado los identifica como bienes públicos cuyo valor impacta significativamente en la satisfacción colectiva. Ahora bien, y dado que el valor de los aportes científicos se atribuye bajo parámetros de carácter subjetivo (según criterios definidos por cada entidad en cuestión), de liberarlos para entenderlos "comunitarios" quedarían superadas las métricas establecidas que determinan su atributo y, a su vez, esta condición sentaría el contexto

para conseguir aquella descentralización con miras a una sostenida riqueza comunitaria.

Este tipo de patrimonio, por su parte, rebasa los instrumentos que emplean el mercado o el Estado para medir el peso de sus contribuciones. Así, mientras estas entidades califican el éxito o lo contrario que consigue la aplicación, o el consumo de un recurso determinado, a los insumos de la riqueza comunitaria sólo puede medírseles a partir de variables como la apertura que otorga su accesibilidad, el alcance de su distribución, el grado de inclusión que ejercen, la factibilidad de socialización que se desprende de ellos y la misma cualidad de su naturaleza sostenible.

Descrito lo anterior, ¿cómo se traduce en nuestros términos? Cuando se comparte un libro bajo una licencia de Creative Commons, por ejemplo. En este escenario, el producto bibliográfico sería el recurso dado que, descentralizado de las normativas estatales o mercantiles, la riqueza comunitaria que éste aportaría radica en la amplitud de su divulgación, junto a la socialización del conocimiento que contiene.

El segundo aspecto es quizás uno de los más relevantes, pues su diseminación, mediante eventos dedicados o plataformas especializadas, tiene la capacidad de incentivar un vínculo directo de implicaciones tanto individuales como sociales, logrando así una "comunidad" que va a garantizar la sostenibilidad del contenido; es decir, su atributo. Por consiguiente, la administración de un recurso "en común" se vuelve íntima, personal, inherente al quehacer científico libre.

Bajo esta lógica, sin abandonar el ejemplo del texto publicado (o, en su caso, el artículo del journal), los únicos agentes que intervienen son el autor —al publicar bajo la normativa de Creative Commons—, sus lectores y otros investigadores en potencia que sostendrán, parcial o totalmente, su propio trabajo sobre la base asentada en esta primera publicación, mientras se acredita al autor original y se le otorga completo derecho de capitalización sobre su propiedad intelectual. Esta circunstancia contraviene a los intereses del mercado y del Estado, cuyos intermediarios (ya empresarios o funcionarios) poca o ninguna relación establecen dentro de este ecosistema orgánico.

Sin embargo, y por contingente que resulte, el enfoque no es novedoso. Otorgar a los recursos categoría "comunitaria" es una tendencia que ha sido paulatinamente eclipsada en el devenir de la historia moderna, ubicando su mayor grado de detrimento durante el siglo XX y apenas el mercado ampliaba su rango de influencia por sobre la vida social. Incluso, fácilmente se advierte que la renovada apuesta por este tipo de gestión resurge con el advenimiento de Internet en las postrimerías de siglo, pues su relevancia quedó de manifiesto en la medida en que fue recuperado por comunidades ajenas a los procesos tradicionales.

A esto, le acaece una regulación. Empresarios y gobiernos observaron que la comunidad digital generaba recursos libres de su rectorado, por lo que les resultó imperativo insertarlos a una normativa específica. Sobre todo, ha sido el sector mercantil quien asumió la responsabilidad de diseñar sistemas de capitalización, acumulando significativas riquezas derivadas de estos recursos digitales en consecuencia, como es el caso de Bill Gates o de Mark Zuckerberg, con Microsoft y Facebook, respectivamente.

Lejos de la esfera virtual, el concepto de los recursos "en común" queda quizás mejor entendido en términos materiales, tal como lo ilustra Elinor Ostrom, Premio Nobel de Economía en 2009. Ostrom analiza con minucia los distintos métodos con los que es posible administrar recursos naturales que se entienden como "comunitarios" (Ostrom, 2009), prescindiendo de los marcos hegemónicos del Estado-mercado y señalando la importancia de operar en contextos que, por su dinámica, necesitan ser resueltos "cara a cara" (face to face); es decir, que el diálogo entre la misma comunidad es el medio por el que deben resolverse conflictos sobre la propia sostenibilidad del grupo.

A modo de contexto, los conflictos sociales que han aquejado a la región del Amazonas es un claro ejemplo del disruptivo orden que impone el binomio hegemónico. La intervención tanto estatal como mercantil ha diezmado los ecosistemas naturales y humanos de la zona, entre otras razones, dada la imbatible invasión artífice de operaciones rampantes como es la explotación de recursos naturales, la mayoría de las veces ejercida con violencia.

Por su parte, las comunidades replicaron con el objeto de reivindicar el rol del entorno natural para devolverle el protagonismo que despojó en primer momento la razón instrumental, manifestado a través de factores como su saqueo, para entenderlo nuevamente como un organismo que apremia consideración en el marco de la jurisdicción estatal. Este acontecimiento, el de "llevar la naturaleza a la corte" (Biemann & Tavares, 2014), plantea la posibilidad de trasladar conceptos, como el de los recursos "en común", de manera que sean traducidos en términos que apuntalan al beneficio social, producto de una vida en equilibrio.

En resumen, la óptica de los "comunes" es capaz de proveer un código social que, al ser confrontado con el impuesto por el binomio Estado-mercado, podría generar una riqueza comunitaria que no se mide bajo estándares tradicionales, sino desde una métrica aparte, determinada por características como son el acceso, la participación y la sostenibilidad; rasgos que, como se ha expuesto, se entienden en la medida del beneficio que brindan a futuro tal y como ha ocurrido mediante el entorno virtual que ofrece Internet, donde múltiples plataformas en línea han sido producto de los aportes dispuestos por la comunidad de software libre,¹ creando un entorno digital más equitativo y más accesible.

Ahora, pues, trasládense estas observaciones al campo de la ciencia contemporánea, desplazamiento para el que resulta indispensable cuestionar a consciencia el método estándar de administración y articulación de conocimiento. La ciencia, para nosotros y para efecto de este ensayo, será entendida no sólo como una práctica social, sino como un quehacer multidisciplinario que entrelaza tres instancias jerárquicas para la producción de recursos tangibles e intangibles, que son la información, el saber y el conocimiento.

Señalada la oposición hegemónica entre mercado y Estado, además de haber definido lo apremiante de pluralizar los recursos que éstos administran para superar el status quo que obstaculiza la materialización de aquella riqueza comunitaria, conviene entender a este impedimento como un modelo de objetivación que define un patrón en la actualidad y, además, fomenta al denominado "capitalismo cognitivo", cuyo imperativo es la producción técnica.

¹ Véase el caso del proyecto El sistema operativo GNU. (GNU, 1990)

Esta objetividad, por su parte, ejerce una presión de carácter distinguidamente tecnocrático, de modo que el conocimiento científico, permeado por el imperativo señalado, se reduce a una suerte de "intermediario". Es decir, queda suspendido entre bienes y abstracciones o, específicamente, entre el individuo que porta el conocimiento y el fin para el que éste fue adquirido.

En la presente era digital, no obstante, el conocimiento en todas sus formas reside ampliamente dentro de bibliotecas o repositorios en línea, de manera que su acceso bajo aquella simple condición "intermediaria" tendría el potencial de desplazar a quien lo posee. Dicho así, se entiende que la información es capaz de prescindir del sujeto y que cualquiera puede hacer uso de ella en la medida de sus posibilidades.

Por otro lado, no es así de simple. El saber yace en la apropiación de aprendizajes operativos y el conocimiento sistémico suma a mucho más que un mero conjunto de datos establecidos, pues se perfecciona mediante su profundización. De esto, se concluye primero que esta circunstancia demanda una mayor participación del agente que produce recursos científicos para facilitar a sus interlocutores la comprensión y, segundo, que el sujeto especializado goza, aún, de una ventaja particular.

Ahora bien, conviene preguntar cuál es el lugar que ocupa la práctica científica según dicta el mercado. Para responderlo, Enzo Rullani (2004, pág. 101) observa lo siguiente:

La valorización del conocimiento utilizado de forma virtual genera toda una serie de mismatchings (incoherencias) [...] no es lineal, ni estable en el tiempo es inestable, discontinuo y sobre todo da una multiplicidad de caminos posibles [...] la valorización del conocimiento pone al descubierto espacios de crisis. Entretanto, en estos espacios que son también espacios de libertad, pueden insertarse soluciones nuevas.

Dicha "multiplicidad de caminos posibles", que bien traza el conocimiento virtualizado, abriga consecuentemente a movimientos como el del Open Access. La iniciativa libera a la producción científica de las tendencias valorativas en la medida en que escapa al modelo lineal definido tradicionalmente. Bajo la

influencia del acceso abierto, los resultados de una investigación no se dejan apresar por esta estandarización, como tampoco garantizan la estabilidad condicionada por el modelo hegemónico. Sobre esto no se puede hacer suficiente hincapié, pues esta circunstancia conmina a la apertura de espacios donde se goza de relativa libertad, diversificando el camino de la información.

Es por esta razón que las leyes del mercado, en relación con las políticas de difusión científica, concentran sus esfuerzos en, por un lado, limitar la circulación del contenido (mediante la regulación de su acceso) y, por el otro, sostener una perenne restricción temporal de la divulgación. Tómese nota de este proceso, pues para conseguir una auténtica ciencia "en común" es de suma importancia procurar enfoques que protejan a la ciencia de estos embates; de lo contrario, el recurso científico permanecerá como un disminuido producto cuantificable, como ha ocurrido en los últimos años.

Prueba de esto puede hallarse en los resultados del artículo The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era (Larivière V, 2015), cuyos autores demostraron que, hoy día, el grueso de los artículos científicos circula exclusivamente en las publicaciones de cinco editoriales, mismas que concentran más del 50% de la producción total.

Dadas las circunstancias, se sugiere a continuación una serie de pautas para contragolpear la enorme influencia que ejerce la valorización mercantil del conocimiento y, así, defender la premisa de que la información, la investigación y la ciencia son recursos que tenemos "en común":

- Frente a la abundancia de conocimiento mercantil, aquí se propone su escasez.
- El tiempo de vida es mucho más necesario que el de la producción.
- La libertad internauta permite sumar esfuerzos y, por tanto, desembocar el cauce en la generación de espacios descentralizados.

En primer término, la escasez supone una oposición directa a la abundancia que se ostenta en la oferta mercantil. Por sí misma, la carestía se proyecta como una alternativa para el conocimiento que se resiste a ser catalogado como otro producto de consumo. Su resultado es una justa apreciación del recurso científico en función de un tiempo específico; a saber, el de la vida misma. Para adquirir conocimiento profundo, complejo, se exige un desarrollo tan minucioso como sistemático, libre de las premuras y los atajos que caracteriza a la producción masificada, llana, homogénea y gris.

En último término, la virtualización del conocimiento permite surcar la "multiplicidad de caminos" ya mencionada, cuyo atributo yace en la posibilidad de conquistar espacios vedados para el mercado mientras se procura el ideal del conocimiento descentralizado. No obstante, esto será una realidad sólo mediante la cooperación de todo el orbe científico investigadores, alumnos, editores, instituciones, bibliotecas, librerías, etcétera, abrigado bajo nuestro idilio comunitario y entendido éste como la semilla a sembrar para cultivar un "jardín de ciencia", del cual brotarán nuevos ecosistemas digitales.

Para cosechar los frutos, el acceso abierto debe dejar de ser entendido como un llano mecanismo de difusión, pues esto podría confundirse con la promoción de un simple dispositivo desregularizado de circulación acelerada, relegando a los autores a un segundo plano. Así, pues, resulta sumamente necesario recalcar que todo recurso "en común" busca estrechar lazos, y un claro ejemplo puede verse reflejado en proyectos como lo es ORCID, sistema de identificación de reconocimiento para investigadores cuya intervención beneficia a toda la comunidad científica.

De manera similar, el Open Access plantea, desde su origen en 2002, la creación de un marco que acredite la labor de los autores al momento de publicar. La Sociedad Max Planck, un año después, agregaría lo siguiente en su Declaración de Berlín sobre acceso abierto:

Nuestra misión de diseminar el conocimiento será incompleta si la información no es puesta a disposición de la sociedad de manera expedita y amplia. Es necesario apoyar nuevas posibilidades de diseminación del conocimiento, no solo a través de la manera clásica, sino también utilizando el paradigma del acceso abierto por medio de la Internet. Definimos el acceso abierto como una amplia fuente de conocimiento humano y patrimonio cultural aprobada por la comunidad científica. Para que se pueda alcanzar la visión de una representación del conocimiento global y accesible, la Web del futuro tiene que ser sustentable, interactiva y transparente. El contenido y las herramientas de software deben ser libremente accesibles y compatibles. (Open Access Max Planck Gesellschaft, 2003)

Aquí, se interpreta al acceso abierto como una fuente legitimada por la comunidad científica, al tiempo en que subraya la importancia de una web sustentable e interactiva. Se confirma, entonces, la factibilidad de un modelo donde el libre acceso es acotado como un proyecto que dibuja un horizonte de posibilidades tanto para el investigador como para la socialización de sus aportes. Al respecto, la Declaración de Budapest define a la iniciativa como sigue:

Por "acceso abierto" [a la literatura científica revisada por pares], nos referimos a su disponibilidad gratuita en la Internet pública, que permite a cualquier usuario leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o añadir un enlace al texto completo de esos artículos, rastrearlos para su indización, incorporarlos como datos en un software, o utilizarlos para cualquier otro propósito que sea legal, sin barreras financieras, legales o técnicas, aparte de las que son inseparables del acceso mismo a la Internet. La única limitación en cuanto a reproducción y distribución, y el único papel del copyright (los derechos patrimoniales) en este ámbito, debería ser la de dar a los autores el control sobre la integridad de sus trabajos y el derecho a ser adecuadamente reconocidos y citados. (Budapest Open Access Initiative, 2012)

Se plantean dos claros principios: uno que atañe al contenido y otro a su autor. Del primero se entiende su acceso libre, lo que supone la constitución de estrados que lo faciliten como son repositorios, acervos en línea o plataformas como el Open Journal System (OJS), el Open Monograph Press (OMP), el Open Edition Books (OEB) o el Directory of Open Access Books (DOAB). El segundo, naturalmente, comprende la acreditación del autor en el sentido de otorgar el control sobre la diseminación de su trabajo y su propiedad intelectual.

En Iberoamérica, el movimiento del Open Access ha sido particularmente bienvenido en la última década, como lo muestra Adolfo Forero (2018): "el movimiento ha tenido un impacto representativo, a febrero de 2018 se reportó la

existencia de 519 repositorios de acceso gratuito en la región. Entre 2010 y 2018, Brasil pasó de tener 25 repositorios a 99; Perú de 8 a 48; Colombia de 12 a 47 y Argentina de 6 a 44, lo que demuestra un crecimiento exponencial en menos de una década".

Sin embargo, aún queda por hacer. Las limitaciones del mercado permanecen como un obstáculo que dificulta la integración global de la ciencia y sus agentes, de modo que los investigadores continuarán lidiando con la medición de sus contribuciones según "indicadores" que, en apariencia, pretenden "confirmar su impacto".

Para contrarrestarlo, no obstante, surgen el Manifiesto de Leiden y la Declaración de San Francisco, con el objeto de definir unidades de medida más humanas. Este es otro aspecto relevante en sí mismo que busca proteger el tiempo de vida. Dado que éste es colectivo, se vuelven indispensables tanto la cooperación como la socialización de iniciativas.

Conclusiones

La Declaración de Budapest fue renovada en 2012, planteando una serie de lineamientos para los próximos diez años e impulsando, así, una reflexión más profunda sobre lo apremiante que resulta continuar con el movimiento, el cual "sigue siendo" fundamental para la construcción de una ciencia "en común".

La campaña mundial de acceso abierto a los artículos de investigación debería trabajar más estrechamente con las campañas mundiales para el acceso abierto para libros, tesis y disertaciones, datos de investigación, datos gubernamentales, recursos educativos y código fuente.

Deberíamos coordinar nuestros esfuerzos con otras campañas afines, aunque no estén directamente relacionadas con el acceso a la investigación, tales como la reforma de los derechos de autor, las obras huérfanas, la preservación digital, la digitalización de la literatura impresa, las políticas basadas en la evidencia, la libertad de expresión, y la evolución de las bibliotecas, las editoriales, la revisión por pares y los medios sociales de comunicación.

Deberíamos buscar formas para amplificar nuestras reivindicaciones particulares cuando se trata de defender unos principios comunes. (Budapest Open Access Initiative, 2012).

Este último fragmento aborda dos aspectos de relevancia particular, recuperados en el desarrollo de este texto, que son la coordinación de esfuerzos a través de campañas afines y la amplificación de reivindicaciones particulares para defender principios comunes. Para ilustrar las alternativas disponibles partiendo de la cooperación entre agentes de la comunidad científica, promoviendo el Open Access mientras se logra materializar una ciencia "en común" más allá de las limitaciones del mercado, se sugiere atender el proyecto encabezado por Frances Pinter, fundadora de Knowledge Unlatched (KU).

KU disemina contenido libre y gratuito, procurando la infraestructura del acceso abierto, de modo que ofrece un punto de encuentro mundial para bibliotecas e instituciones mediante un modelo tan sostenible como alternativo. Pinter, por su parte, ha declarado al respecto que:

Knowledge Unlatched está adentrándose en nuevos medios de valorar el contenido académico. De ahí que se pueda considerar cuánta gente puede encontrar, acceder y usar el contenido sin las barreras del pago. Knowledge Unlatched se acerca a las nuevas posibilidades y comportamientos del mundo digital. En el modelo de Knowledge Unlatched, el proceso de creación de contenido es exactamente el mismo que siempre ha sido, pero en lo económico es diferente. Para Frances, Knowledge Unlatched está conectado al pasado, pero moviéndose al futuro, una evolución en vez de una revolución. (Stacey & Hinchliff Pearson, 2019, pág. 118)

Fundamentalmente, Knowledge Unlatched se trata de una propuesta que desarrolla los ideales de una ciencia en "común", según rebasa las fronteras del mercado y establece aquella autonomía que favorece tanto a instituciones como a autores. En su horizonte, es posible estrechar vínculos para crear un proyecto sostenible, de beneficio comunitario.

Por último, se subraya la importancia de fortalecer el diálogo, de la mano con la creación de enlaces, para llevar a buen término los principios del acceso abierto

toda vez que éstos evolucionen a la par de las urgencias socioculturales, siempre tras el rastro de la ciencia "en común".

En palabras de Gabriel Zaid (2012, pág. 117), "la cultura nos lleva a pensar en términos infinitos con resultados caóticos para muchas actividades. Ver la cultura como una conversación nos ayuda a centrarnos en términos finitos; quiénes pueden decir algo de interés para quiénes, y cómo, dónde y cuándo". Entre tanto, sirva el presente ensayo para estimular conversaciones a futuro que enriquezcan las diversas posibilidades que plantean éste y otros movimientos afines a la información libre.

Referencias

Biemann, U., & Tavares, P. (2014). Forest law | Selva jurídica. Michigan: Eli and Edythe Broad Art Museum – Michigan State University.

Budapest Open Access Initiative. (2012). Recuperado el 5 de Diciembre de 2020, de https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-translations/spanish

Forero Villa, F. A. (2018). Principales premisas para la adopción de políticas en América Latina. En E. Giménez Toledo, & J. F. Córdoba Restrepo, Edición académica y difusión. Libro abierto en Iberoamérica (págs. 84-95). Bogotá: Editorial Universidad del Rosario-Editorial Comares.

GNU. (1990). Recuperado el 2 de Diciembre de 2020, de http://www.gnu.org/philosophy/free-sw

Knowledge Unlatched. (2012). Recuperado el 10 de Diciembre de 2020, de https://knowledgeunlatched.org/

Larivière V, H. S. (2015). The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. PLoS ONE, 10(6). doi: 10.1371/journal.pone.0127502.

Aproximaciones a una ciencia "en común" a partir del Acceso Abierto

Open Acess Max Planck Gesellschaft. (22 de Octubre de 2003). Recuperado el 5 de Diciembre de 2020, de https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration/

Ostrom, E. (8 de Diciembre de 2009). Nobel Prize. Obtenido de https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/ostrom_lecture.pdf

Rowe, J. (2013). OUR COMMON WEALTH. The hidden economy that makes everything else works. San Francisco: Berret-Koehler Publishers.

Rullani, E. (2004). El capitalismo cognitivo: ¿Un déjà-vu? En O. Blondeau, & N. D. Whiteford, Capitalismo cognitivo, propiedad intelectualy creación colectiva (págs. 99-106). Madrid: Traficantes de Sueños.

Stacey, P., & Hinchliff Pearson, S. (2019). Hecho con Creative Commons. México: UNAM. Zaid, G. (2012). Leer. Barcelona: Oceáno.



El Acceso Abierto, una apuesta a un modelo participativo contrahegemónico

Patricia Isabel Catalán Durán

Estudiante de licenciatura de la Universidad del Atlántico (Colombia)

Resumen

Los movimientos por el acceso abierto a la información han afirmado que plantear estrategias para legitimarlo contribuiría a la edificación de una sociedad socioeconómica más justa e igualitaria, reduciendo la abismal disparidad que impacta a ciertos sectores de la población que son objeto de exclusiones sistemáticas; sin embargo, apostar por esta iniciativa implica también impulsar un modelo contrahegemónico que subvierta aquella burocracia neoliberal, cuya influencia dictamina la producción científica, al tiempo en que valida el ethos científico propuesto por Merton.

Palabras clave: Acceso abierto, ethos científico, producción científica, modelo contrahegemónico, participación ciudadana.

Introducción

Los objetivos que financian proyectos científicos y establecen líneas de investigación prioritarias no son neutrales ni corresponden a estas supuestas fuerzas inherentes a la naturaleza que definen aquello que se considera "ciencia". Tanto en la constitución de políticas públicas como en la composición de estándares para evaluar producción científica inciden terceros que influyen en lo que sucede dentro del laboratorio, como lo son funcionarios públicos y representantes de organizaciones no gubernamentales (ONG).

La ciencia es edificada según aspectos culturales, sociales, geográficos y económicos, los cuales guardan concordancia con hitos históricos. De ahí que en su momento se haya impulsado el desarrollo de armas nucleares o de vacunas contra enfermedades graves, como la poliomielitis, la varicela, etcétera. De estos aspectos, la geografía podría considerarse como una de las más determinantes para decidir qué tipo de ciencia se produce y a quiénes habrá de beneficiar; es decir, cuál es "la utilidad de los conocimientos" (Di Bello, 2015), dicho como aquello que justifica y otorga un sentido a los objetivos de una investigación, así éstos respondan de último al genuino interés de atender urgencias sociales.

Tómese como ejemplo la enfermedad Chagas y su contexto, sobre el que Kreimer y Zabala (2006) señalan que los problemas emergen según aquellos actores los denominan como tales, razón por la que las investigaciones han estado orientadas al estudio del parásito que ocasiona la enfermedad y no a su tratamiento. Aunque impera una necesidad por considerar el mal de Chagas un problema de salud pública, esta línea de estudio responde primero a intereses ajenos de legitimación o visibilidad internacional.

Acceso abierto en países de inequidades

Existe, entonces, una disparidad entre las necesidades sociales y lo que es prioridad según las agendas internacionales, circunstancia que privilegia ciertos campos de investigación que no causan impacto en las necesidades inmediatas de una población específica. Impacto que, desde los estándares de evaluación, comienza a verse más orientado hacia al número de citaciones que recibe un artículo publicado que a subsanar los malestares que aquejan a la sociedad.

El modelo neoliberal, que establece las métricas para evaluar resultados, impone un aparato burocrático al servicio de la hegemonía de la ciencia y bajo su influencia dictamina prioridades según parámetros que impiden comprender a conciencia tanto la actividad científica como las prioridades que ocupan a este lado del continente.

El acceso abierto a la información posibilita la transformación de las redes hegemónicas en la medida en que las investigaciones se encuentran libres en diversos repositorios institucionales y bases de datos especializadas, cuyos artículos contienen resultados significativos pero que no han sido publicados en revistas indexadas.

La "ciencia modesta", entendida como aquella que está al alcance de las comunidades, trabaja con técnicas e instrumentos sencillos mientras opera con poco presupuesto y emplea un lenguaje simple, ha logrado avances significativos en este rubro. Al respecto, Herrera y López, (2014) señalan que:

Creemos que las técnicas de investigación no deben ser sofisticadas ni complicadas, para que personas que no han ido a la universidad sean capaces de dominarlas y aplicarlas. Recordemos que una ciencia no deja de ser ciencia por ser modesta.

Grandes descubrimientos se han hecho sin tabuladoras IBM y sin dinero. No es una necesidad disponer de un presupuesto de agencias internacionales o mundiales para hacer propuestas pertinentes. (p. 324)

Estos procedimientos, de estandarizarse, tienen el potencial de reforzar a las comunidades para guiarlas en la resolución de sus problemas, al tiempo en que les permitiría articular argumentos para defender las causas que consideran prioritarias y, consecuentemente, contribuir a una subversión del orden establecido.

La ciudadanía y el acceso abierto a la información

La evaluación de la producción científica, en su formato actual, tiende a interpretar el impacto de una publicación científica de acuerdo con el número de citaciones recibidas y si ésta figura en las páginas de una revista internacional; sin embargo, de hacerlo así, se ignoran los posibles beneficios reales que una investigación aporta en comunidades locales. Por esta razón, Gómez (2018) critica que la métrica se reduzca arbitrariamente a estos criterios, incapaces de medir factores como los procesos de institucionalización de la ciencia o la apropiación social del conocimiento.

Al respecto de los objetivos que persigue el acceso abierto, Belli et al. (2019) afirman que su propósito es mitigar las desigualdades técnicas y económicas

de la población, condición que prioriza la democratización del conocimiento mediante la difusión de bases de datos o publicaciones científicas, autoría de un gran número de actores no científicos capaces de ofrecer nuevas interpretaciones a viejos conflictos según aprovechen las virtudes de estos recursos, mientras abonan conocimientos novedosos que nutren a distintas áreas de investigación y estimulan la multiplicidad de citaciones. Encima, este escenario permitiría contrarrestar la imponente influencia del modelo elitista que prima en el ecosistema de la publicación científica.

Dado que el acceso abierto contribuye a producir impactos locales y a democratizar el conocimiento mediante la activa participación ciudadana, resulta necesario desarrollar herramientas digitales que faciliten la intervención comunitaria para conducir investigaciones de las cuales puedan beneficiarse, mientras atajan necesidades sociales reales.

De aquí se deriva la relevancia que ostentan tanto la divulgación del conocimiento científico como el diálogo de la academia con la ciudadanía como instrumentos para la conformación del entendimiento. Sobre esto, Cuevas (2008) afirma que es a partir del interrogatorio ciudadano que se replantean aquellos avances científicos cuyo objetivo cierne posibles consecuencias invisibles en primera instancia, como pueden ser riesgos medioambientales o para la población. Así, se arroja luz sobre la necesidad de una población versada en ciencia y tecnología, además del propósito que justifica este conocimiento.

Cuevas (2008) señala que existen dos modelos para clasificar esta interacción: el modelo de déficit cognitivo y el modelo participativo. El primero entiende a los científicos como expertos y al público como individuos a instruir. El segundo, por su naturaleza democrática, considera a los ciudadanos como actores activos en la resolución de controversias de carácter científico-tecnológico.

La participación de la población en espacios de discusión acerca de las políticas que le atañen directamente ostenta una relevancia particular, tal como ha sucedido para el caso del fracking y cuyo empleo produce un efecto negativo en el ecosistema. Sobre acercar la ciencia a la comunidad, Lemos y Pedraza (2015) afirman que: "no basta con hacer pública una serie de documentos con

información que no es entendible para el ciudadano del común; el gobierno debe traducirla a términos comprensibles para que la comunidad pueda hacer realmente efectivo su derecho a la participación" (p. 24).

Una política de acceso abierto a la información está obligada a considerar el rol que desempeña la ciudadanía desde un proyecto político participativo (Zubiría, 2009) que impulse tanto su formación como su deliberación, atributos indispensables para la edificación de una sociedad justa en la que sus derechos políticos, sociales y civiles no se ven lacerados; una sociedad en la que existe distribución equitativa de recursos, además de educación de calidad garantizada sin discriminación.

Al respecto, Zubiría (2009) señala que América Latina requiere la construcción de un ecosistema social emancipado y, para ello, se necesita de igualdad como valor central, entendida ésta fundamentalmente como el derecho a gozar de oportunidades equitativas para acceder a bienes sociales económicamente relevantes, lo que implica justicia redistributiva.

Esto es lo que se propone desde el proyecto político contrahegemónico participativo, el cual, para consolidarse, requiere educación de calidad. En consonancia, el acceso abierto podría anidarse en el seno de estas aristas claves para ayudar a consolidarlo, disponiendo información libre producto de inversiones tanto públicas como privadas.

Autores como Babini (2011) se han sumado a las voces que solicitan apertura a las investigaciones financiadas con recursos públicos. Si bien este beneficio por sí mismo concentra un logro significativo, resultaría conveniente expandir esta premisa hacia aquellos trabajos resultado de privados, de modo que sea posible compartirlos en abierto una vez haya vencido su licencia. Además, el autor sostiene que las instituciones latinoamericanas cuya producción es mayor deberían ser las responsables de planear aquellas estrategias que sostengan las políticas de acceso abierto, puesto que su importante contribución nutriría significativamente a la iniciativa.

Consecuentemente, a la conversación de la publicación libre le acompaña aquella sobre el fortalecimiento de los servicios regionales de información que sirven de contrapeso para la promoción de revistas indexadas internacionales. Por su parte, Gómez (2018) cuestiona si en algún momento se retomará el interrumpido proyecto para robustecer servicios como Publindex, Latindex o Redalyc, que son entidades autónomas, cuyo objetivo también permite observar el estado de la ciencia nacional.

Las patentes y el acceso abierto a la información, una paradoja contemporánea

Desde su origen, al desarrollo científico se le ha atribuido un carácter universal cuyos descubrimientos sientan las bases que impulsan el progreso humano. Ya se trate de las primeras resoluciones matemáticas o de las exuberantes teorías en física cuántica, no obstante, a la naturaleza abierta de este conocimiento le rodea una efervescente discusión, a veces controversial.

En la medida en que se ha instalado el sistema neoliberal de la ciencia se ha promovido como prerrogativa la creación de patentes. Éstas conceden, legalmente, a un autor (o equipo de autores) la capacidad exclusiva de capitalizar su trabajo por hasta veinte años. Vencida esta licencia, la patente adquiere un carácter público; sin embargo, múltiples países ejercen regulaciones diferentes, escenario que condiciona el supuesto carácter plural de la ciencia libre.

Dicho esto, apremia reforzar el acceso abierto a la información mediante iniciativas como podrían ser la creación de "bancos de patentes", organismos que facilitarían a profesionales e individuos tanto la adquisición de este conocimiento como una capacitación pertinente que les dote de herramientas para disponer de ella, contribuyendo, de paso, al crecimiento socioeconómico de la sociedad en general.

Los imperativos de la ciencia, o el ethos mencionado por Merton (1996), son relevantes a la luz de este estándar científico. El autor define el concepto según la institucionalización de las normas y sus valores; así, señala cuatro imperativos: universalismo, comunismo, actividad desinteresada y escepticismo organizado.

En conjunto, y descritos a continuación, estos atributos conforman el ethos de la ciencia moderna:

Universalismo: las proposiciones están sujetas a criterios impersonales preestablecidos, de ahí su carácter objetivo. Sin embargo, la ciencia es parte de una estructura social que la determina.

Comunismo: cada descubrimiento científico está basado en otros que le preceden. Se concibe a la ciencia como parte del dominio público para difundir y comunicar los resultados de sus investigaciones.

Actividad desinteresada: atribuir a los científicos un sentido altruista para la producción de conocimientos en beneficio de la humanidad.

Escepticismo organizado: el hombre de ciencia no hace una escisión entre lo sagrado y lo profano, entre aquello que merece un respeto ciego y lo que puede ser objetivamente analizado.

Desglosados estos criterios es que nos situamos al centro de la conversación que nos ocupa, pues la intrínseca relación que establecen el atributo del comunismo en el ethos científico de Merton con el paradigma seminal del acceso abierto legitima el necesario carácter abierto de la información científica para contribuir al desarrollo conjunto y al beneficio de todas las partes.

Si bien Smart et al. (2019) confirman que la relevante promoción del acceso abierto hoy día, además de vincularse inapelablemente al modelo Mertoniano, refuerza un régimen de producción más inclusivo cuyas contribuciones adquieren un derecho de propiedad colectiva, también reconocen, muy a pesar del ideal compartido, que en la actualidad de la ciencia posacadémica este redondo sistema ha perdido validez práctica debido a la exclusividad de los resultados científicos, por un lado, y por la privatización de los fondos que financian la ciencia, por el otro.

A pesar de estas vicisitudes, los autores dan fe de que el proyecto The Budapest Open Access Initiative marcó un hito para el movimiento en defensa del acceso abierto en 2002, pues su aporte ayudó a consolidar la disponibilidad de la información de manera gratuita para ser leída y utilizada por quien así lo requiera.

En la actualidad, agravantemente, la conversación que rodea estos tópicos se concentra en las regulaciones del acceso abierto, desviando la atención del valor que yace en educar sobre los beneficios que éste aporta, quizás el más significativo de todos los aspectos. De planear una estrategia didáctica quedarían sentados los fundamentos que soporten el movimiento, facilitando información por demás útil y necesaria a la población para mejorar su calidad de vida en colectivo, como lo son informes gubernamentales, estadísticas en violencia de género, reportes sobre educación, estudios de movilidad, entre muchos otros.

Fressoli y Arza (2017) concluyen que, además de las virtudes ya mencionadas, la financiación de investigaciones venideras también resultaría mucho más asequible, condición que habría de incrementar, a su vez, la colaboración científica, inaugurando nuevas líneas de investigación. Encima, la plural naturaleza de la información libre estimularía a una demografía no necesariamente involucrada en el orbe científico a formar parte activa de él y sus procesos, enriqueciendo los resultados que éstos arrojen.

Y no es como que esta noción resulte ajena entre la comunidad, pues diversos autores han resaltado lo apremiante que es, por un lado, capacitar a usuarios en el empleo de las herramientas que aporta el acceso abierto, así como lanzar programas de divulgación científica digerible. Por último, la ciencia abierta haría las veces de una plataforma para visibilizar mejor los malestares de una población vulnerable, al tiempo en que reforzaría sus capacidades para negociar con autoridades y en conjunto trabajar por el bien común.

Palabras finales

Planear estrategias sensatas en beneficio del acceso abierto exige concentrar mayor atención en subvertir el conflicto de intereses que imponen las redes burocráticas hegemónicas para acorazar el actual modelo neoliberal de producción científica, el cual disfraza sus genuinas intenciones según blande valores en pos del desarrollo social. El carácter abierto de la información tiene un

propósito más grande que el de su propia industria, hacer que el conocimiento esté al alcance de todos.

Bajo esta sola premisa se confirma que tanto la creación de repositorios institucionales como el robustecimiento de los servicios regionales de información trazan el camino más adecuado para la formación de una población activa, participativa, cuyo pensamiento crítico yergue el ecosistema social que le apremia, peldaño a peldaño. El acceso abierto, con sus diferentes matices, es la herramienta que impulsa la democratización del conocimiento en la medida que fortalece contribuciones tangibles, como las que aportan pequeños empresarios, comunidades vulnerables y diversos actores no científicos, de modo que no sólo tengan la capacidad de apropiarse del conocimiento, sino de abonar a las diversas discusiones que buscan una solución real a sus problemas inmediatos.

Referencias

Arza, V. y Fressoli, M. (2017) Systematizing benefits of open science practices. Information Services & Use 37, 463-474.

Babini, D. (2011). Acceso abierto a la producción científica de América Latina y el Caribe: identificación de principales instituciones para estrategias de integración regional. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad CTS. Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior. 6, (17), 1-24.

Belli, S., Cardenas, R., Velez, M., Rivera, A. y Santoro, V. (2019). Open Science and Open Access, a Scientific Practice for Sharing Knowledge. ICAI Workshops,156–167.

Cuevas, A. (2008). Conocimiento científico, ciudadanía y democracia. Revista CTS, 4(10), 67-83.

Di Bello, M. (2015). Utilidad social de conocimientos científicos, grupos de investigación académicos y problemas sociales. Cuestiones de Sociología, (12), 1-18.

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), 269-290.

Herrera Farfán, N. y López Guzmán, L. (comp.). (2014). Ciencia, compromiso y cambio social. Orlando Fals Borda. Antología. Fundación Editorial El perro y la rana.

Kreimer, P. y Zabala, J. (2006). ¿Qué conocimiento y para quién? Problemas sociales, producción y uso social de conocimientos científicos sobre la enfermedad de Chagas en Argentina. Redes, 12 (23), 49-78.

Lemos, M. y Pedraza, M. (2015). La autorización del fracking en Colombia, ¿Una decisión apresurada? Revista de Derecho Público, (35), 1-41.

Merton, R. (1996) On social structure and science. The University of Chicago Press.

Smart, P., Holmes, S., Lettice, F., Pitts, F., Zwiegelaar, J., Schwartz, G y Evans, E. (2019).

Open Science and Open Innovation in a socio-political context: knowledge production for societal impact in an age of post-truth populism. R&D Management, 49 (3) 279-297.

Zubirìa, B. (2009). Democracia y ciudadanía en América Latina: Dos procesos, dos conceptos claves en permanente construcción. Clío América, 3 (6), 139-151.

04

Políticas de Acceso Abierto en las universidades



Emiro Alfonzo Colina Medina

Estudiante de maestría de la Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (Venezuela)

Resumen

La Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES) es una facultad pública venezolana especializada en seguridad ciudadana que sienta sus bases en la investigación y la producción intelectual de los actores que la conforman, involucrando en la agenda a otras voces del ámbito; por tanto, no se cierra a las relaciones interdisciplinarias e interinstitucionales. Su Vicerrectorado de Creación Intelectual y Vinculación Social (VCIVS) dirige procesos científicos orientados a contemplar factores pertinentes que atañen a la órbita de la seguridad. En ese sentido, el trabajo académico consumado por los colectivos necesita el impulso de políticas en Acceso Abierto (AA) para publicar, almacenar, compartir y diseminar aportes.

Este ensayo mapea el horizonte de posibilidades científicas que encarna UNES, pues su dinámica se extiende hacia el orbe social mientras rompe formatos tradicionales y ortodoxias. El contorno define líneas de relación y construcción crítica-teórica, volviéndose engranaje en la configuración de planes técnico-políticos de aplicación nacional. El Open Access, término usado por el filósofo contemporáneo Peter Suber (2015), proporcionaría escenarios a la "tribu" de investigadores y a la misma facultad para amplificar sus avances.

Un carácter manifiesto puede atisbarse en este abordaje, dado que, en primer término, es imprescindible la disposición de plataformas científicas que capten intereses multilaterales entre la UNES y otras universidades de América Latina; en segundo término, porque existen aquellas vías que posibilitan la circulación tanto interna como externa, augurando cauces dialógicos, cruces epistemológicos, metodologías, visiones críticas en torno al diseño y el alcance de las políticas públicas en seguridad ciudadana, todo mientras incorpora la presencia de la población como ente productor, corresponsable de su territorio.

Palabras clave: UNES, investigación, seguridad ciudadana, políticas públicas, acceso abierto.

Dicen que no tienen canto los ríos que son profundos. Mas yo aprendí en este mundo que el que tiene más hondura, canta mejor por ser hondo y hace miel de su amargura

Atahualpa Yupanqui

Preliminar o bosquejo de un cuerpo universitario

Los contornos académicos latinoamericanos se delinean desde la pluralidad según las visiones que ostentan. Ante cualquier posibilidad, o barrera fijada por un cuadro de necesidades sociales (sumando las del binomio tecnología-información), éstos se incorporan como una suerte de "prácticas contestatarias", valga el término, para denominar aquellas posiciones que conjugan pensamientos en pos de surcar rutas, crear relaciones causales o proponer criterios en torno a la precariedad y marginación de los pueblos. En Venezuela, es posible enumerar narrativas de clamor ciudadano en plena globalidad; relatos que expresan necesidades del territorio.

Como instancias de producción científica y cultural, las universidades están obligadas a trazar vías hacia el exterior; es decir, a contemplar la red de eventos sociales con miras a descentralizarse de la endógena estructura conservadora que las constriñe y que parece, en ocasiones, estar desligada del saber generado por actores locales. La ciudadanía, por su parte, es una instancia productora expuesta a las direcciones de los aparatos del Estado, condición que la reduce a una llana servidumbre.

En tiempos de entronización tecnológica y comunicativa, el ciudadano asume su lugar en el análisis coyuntural, convirtiéndose en agente sociopolítico "[...] con la conciencia común de negarnos a seguir viviendo esta realidad sin sentido humano, negadora de la vida. Para eso, tendríamos que plantearnos el pasar de ser actores y actoras sociales a sujetos revolucionarios, sujetos políticos, sujetos históricos" (El sujeto transformador, 2009, p. 28).

La Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES), fundada en el 2009, se instaura en ese horizonte de interpelaciones nacionales. Su constitución como casa de estudio se enmarca dentro de los cambios e imperativos desencadenados por la Comisión Nacional para la Reforma Policial (CONAREPOL-2006), que fue: "[...] un espacio plural, diverso, técnico, académico e interinstitucional que trabajó en la formulación de un modelo policial basado en el respeto de los derechos humanos, la profesionalización de sus funcionarios y el carácter civil del servicio" (Ávila, 2019, p. 4).

La institución policial, por tanto, da marcha a su sostenida introspección basada en aquellos criterios que le ocupan, como son la gestión, la axiología, los propósitos técnicos, las políticas internas, la jurisdicción, la especificidad y los alcances, entre otros que se suman en la medida en que se actualiza su trayecto en consonancia con la aproximación ciudadana.

La UNES, en su carácter especializado, es parte del engranaje transformador; es decir, no se limita a la formación de policías, sino que involucra al órgano en sentido amplio y, de este modo, el propósito educativo se extiende desde los mismos cuerpos policiales hasta tocar distintas instancias, como lo son Protección Civil y Administración de Desastres, el Cuerpo de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas (CICPC), los cuerpos de bomberos o los agentes penitenciarios, entre otros actores de la Seguridad Ciudadana (SC).

Su agenda formativa comprende pregrado y posgrado, cursos técnicoespecializados, diplomados, divulgación de conocimientos y congresos de investigación. La Coordinación Académica (CA) ejecuta dispositivos de seguimiento para los distintos Programas Nacionales de Formación (PNF) y Programas Nacionales de Formación Avanzada en Seguridad Ciudadana (PNFA- SC), mecanismos que se materializan en diversas unidades en sí mismas (Gestión Curricular, Desarrollo Profesoral, Posgrado y Cursos Especiales, Educación Física y Uso de la Fuerza, Asesoría y Acompañamiento Integral al Estudiante) que desempeñan tanto la administración como el monitoreo de procesos inherentes, persiguiendo metas específicas.

Las operaciones de las instancias administrativas convergen para designar, ejecutar, lograr y reportar actividades; los eventos de rango, por su parte, están reunidos en un calendario común a todas las sedes estaduales. El eje de acción universitaria se desarrolla, también, en la Creación Intelectual (CI) y la Vinculación Social (VS), relaciones que producen y sistematizan el conocimiento gestado en localidades e instituciones afines al proyecto de seguridad nacional.

Así, la generación de artículos científicos, a la par de colectivos de investigación y el fomento de la cultura preventiva en comunidades, encabezan el itinerario.

En síntesis, la UNES funge como un espacio articulado no sólo a partir de procesos internos, sino que sus políticas comprenden la materia social en tanto que forma especialistas en áreas técnicas determinadas. Existe, en consecuencia, el valor del ágora local como erario de producción de conocimientos.

El actor institucional no es un ente distante en el escenario de los saberes, sino que diseña estrategias, al tiempo en que abre posibilidades, para materializar relaciones potenciales estables cuyo logro permitirá fundar diálogos e investigaciones. De este modo, el ciudadano común deja de ser objeto de estudio para convertirse en sujeto productor.

Apuntes para ilustrar un escenario democrático: seguridad ciudadana y acceso abierto

Por "multidimensionalidad" se entiende un registro de implicaciones y cruces. Es un panorama social denso, intrincado, más aún dado el momento en que las líneas se yuxtaponen y comienzan a desenvolverse según aquellas relaciones que parten del proyecto-país canalizado en la SC. Pueden anunciarse dos instancias

desde las cuales se declaran la urgencia y la propuesta basadas en redimensiones políticas y sociales, ya atisbadas por Valero (2018).

La primera subraya "[...] una reflexión fundamentada del papel que la seguridad ciudadana tiene en el ahora histórico y presentar un balance de sus aciertos y sus desaciertos, en miras a perfeccionar nuevos programas de intervención que auguren mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos" (p. 35). La segunda enfoca el abordaje multidimensional de los asuntos nacionales para "[...] crear matrices teóricas desde donde no solamente entender lo que hay que hacer en el tema de la seguridad ciudadana, sino de introducir acciones concretas de otras experiencias, amoldándolas y nacionalizándolas a la realidad venezolana [...]" (p. 35). Por lo tanto, el factor interdisciplinario convoca a las instituciones del cuadro estatal y sociocultural, hecho que permea el ámbito universitario y científico.

Es vital reseñar el contexto regenerativo de la SC, dado que la producción académica unesista concentra en él un interés particular. La reforma mostró un complejo de realidades sobre la desproporción y la hostilidad adjudicadas a la esfera policial, imagen muy alejada tanto de su crecimiento organizacional como de su aproximación social.

Podrían enlistarse otras categorías al contorno de sus deficiencias que, como entidad, imperaban dentro de la policía, contextualizándolas, incluso, en el margen de ciertas necesidades estructurales junto a sus hondas carencias, atisbos de involución, desatención y desigualdad en el territorio. La SC es un concepto que se posiciona en marcos analíticos, objeto también de señalamientos denunciados por comunidades históricamente relegadas.

El Achkar (2011) establece, en concreto, el devenir policial venezolano. Al puntualizar la negligencia que se la ha adjudicado en materia de derechos humanos, trae a colación dos aspectos vitales en el estudio de los cambios sistemáticos: "[...] desde el mundo académico se adelantaron investigaciones y promovieron discursos enmarcados en la criminología crítica, mostrando prácticas y patrones de la violencia policial" (p. 139). Posteriormente acota: "la reforma policial venezolana ha construido su legitimidad sobre la base de la consulta y participación de la población, el cuidado de la calidad técnica del

trabajo realizado y el compromiso político con los sectores sociales victimizados por la policía" (p. 143).

Esta esfera, que delimita pautas generales en función de gestiones y actualizaciones continuas, procura la consolidación de espacios democráticos, de dinámicas internas y externas implicadas en el derecho humano a la igualdad y la no discriminación mientras ejerce una crítica tanto interdisciplinaria como interinstitucional sobre los alcances de la SC.

El panorama reformula la administración orgánica, extendiéndose hacia todo el aparato. Al respecto, la UNES adquiere compromisos capitales; su filosofía y su ejercicio son muestra de la línea general democrática e inclusiva que pregona, materializada en la creación de universidades, en apostar por el acceso a la información, además de la instauración de programas educativos contextualizados al servicio de la ciudadanía. Por tanto, la casa de estudios es concreción, es planteamiento innovador con miras a atender, reivindicar y redimensionar la seguridad:

La creación de la UNES se inscribe en un proyecto de país que toma como base los postulados recogidos en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, la cual define una perspectiva para entender la seguridad, en la cual la concurrencia y la participación protagónica del pueblo son dos componentes esenciales; razón por la cual los procesos de aprendizaje en la UNES están fundamentados en la creación intelectual, la sistematización de las prácticas y problemas de seguridad (en los contextos nacional, regional y local), en el intercambio de saberes y en la participación activa de educadores y discentes. UNES busca lograr la profesionalización y dignificación de la labor de los órganos de seguridad del Estado, en pro de la garantía efectiva de derechos para todas las personas (Documento Fundacional UNES, 2010, p. 17).

Ese proyecto agrupa iniciativas en ascenso, situadas dentro de los procesos multidisciplinarios de apertura en los ámbitos académico y tecnológico que involucran saberes dialógicos cuyo viso contempla tanto líneas novedosas de abordaje como dispositivos críticos, conformando andamiajes científicos impulsados por la investigación. Sin embargo, este resultado adquiere mayor auge si se concretan gestiones de Acceso Abierto (AA).

Suber (2015), sobre este aspecto, anuncia el dominio de operatorias digitales administradas por un sistema de transacciones y almacenamiento en red: "el paso del mundo impreso al digital permite hacer copias perfectas de nuestro trabajo. El pasar de trabajar con ordenadores aislados a una red global de ordenadores conectados nos permite compartir esas copias con el resto del mundo, prácticamente a coste cero" (p. 57). Con esto, el autor propone una dinámica flexible, adaptativa; es decir, la de conducir una práctica científica bajo criterios de generación, reproducción y diseminación mediante la adjudicación de licencias que acreditan a los autores, mientras se facilita el seguimiento de su trabajo intelectual.

Suber remarca el auge de exploración científica: "las tecnologías digitales han provocado algo más que una revolución. Llamemos a ésta la revolución del acceso" (p. 57). Alineándose a este panorama ascendente: "Venezuela se valió del acceso abierto para hacer frente al modelo capitalista y lo implantó en sus políticas públicas mediante la Ley de Infogobierno (Venezuela, 2013) [...]" (Castellanos & Luca Pretto, 2019, p. 1).

Aun con iniciativas de libre acceso, el ajuste de políticas universitarias nacionales continúa en proceso de conformación y consolidación de infraestructuras. El accionar progresista de la Ley de Infogobierno se cimienta sobre la noción de una sociedad venezolana conectada, integrada al avance técnico-científico. Desde la esfera pública, se suma la disposición de los entes sociales para suministrar informes de gestión, gacetas oficiales, leyes, decretos, entre otros insumos en espacios de acceso informativo. Sobre esto, Castellanos y Luca Pretto (2019) arguyen que:

[...] el ciberespacio amplía la acción sobre lo político, al permitir que grupos sociales pasen a comunicar y colaborar entre sí, de diversos modos, para consolidar movimientos en red visando la transparencia de la gestión pública, el acceso público a las informaciones gubernamentales, garantizando así que la información pública deba estar disponible para todos los ciudadanos (p. 4).

Va registrándose, hasta ahora, un entramado de implicaciones alrededor del universo del Open Access, cuya intervención comienza por asomar sus ápices en materia de políticas públicas que sopesan, a nivel nacional, variables como necesidades económicas, barreras geográficas, costes de servicios privados de acceso y despliegue en red, lo que representa un escenario de atenciones, gestas para el acceso amplio, diversificado, gratuito y, sobre todo, libre.

La lucha por hacer del conocimiento un bien público, cuya producción, reproducción y resguardo pretenden tanto autentificar la información como acreditar a los autores, concentra un esfuerzo para contrarrestar el actual paradigma de capitalización, cuyo objeto resulta por demás ajeno al franco interés de contribuir al enriquecimiento del saber. La UNES, instancia de articulación interdisciplinaria, adhiere propósitos al marco de apertura científica nacional, ya que:

[...] asume la educación como un servicio público y el conocimiento como un bien que debe estar siempre al alcance de todas y todos, bajo los principios de justicia social, respeto a los derechos humanos, igualdad de género, diversidad e interculturalidad, cooperación solidaria, participación ciudadana, calidad, pertinencia, formación integral, educación a lo largo de toda la vida, vinculación con los planes de desarrollo nacional y cooperación internacional (Documento Fundacional UNES, 2010, p. 18).

Los centros de formación UNES pueden constituirse en redes completas de generación, distribución y salvaguardo, de la mano con lo señalado por Suber y recuperado líneas atrás. La masa estudiantil genera investigaciones que reflejan la heterogeneidad de la SC; a ella, se suma la producción intelectual de los docentes y los colectivos de investigación. Las bases filosóficas y educativas de la UNES convocan a todos sus actores a una labor científica, dialógica y, dada su naturaleza, contextualizada en el panorama de la seguridad.

En su muestra de investigación se subraya un principio: la constante producción intelectual no se concibe como hecho aislado, sino que es motor, es pieza clave en el estudio de políticas públicas puestas en marcha, y a su vez, agencia para la configuración de planes técnico-políticos que, posteriormente, se traducen en propuestas, programas y proyectos nacionales:

A través del Vicerrectorado de Creación Intelectual y Vinculación Social (VCIVS), la UNES busca generar y desarrollar conocimientos mediante investigaciones y estudios pertinentes que den

respuestas oportunas a las necesidades y demandas sociales, las cuales siempre deben estar en constante diálogo con la sociedad, de manera que las acciones [...] en materia de seguridad ciudadana sean diseñadas y problematizadas desde perspectivas transformadoras y apegadas a la realidad (VCIVS, Muestra de investigaciones UNES, 2012).

Por lo tanto, la facultad universitaria involucra en su agenda científica a todas las instituciones, tanto nacionales como regionales, para disponer un reparto investigativo, desplegado, sistemático, con criterios actualizados en formación, CI y VS. Se expresa, desde el mismo colectivo docente, la necesidad de crear o activar entornos virtuales interoperables, priorizando la voluntad de saber junto a la asociación de narrativas (internas/externas).

Si, por ahora, la UNES no está en total despliegue con respecto a la interoperabilidad, extendiendo su radio de acción a todas las sedes, sí tiene a disposición un sistema administrativo virtual mejorable, además de una revista especializada (COMUNES, Revista de Seguridad Ciudadana y Pensamiento Crítico), que necesita transformar en plataformas. En orden operativo, primero construir infraestructura; segundo, canalizar, digitalizar, archivar y divulgar productos académicos consumados por los colectivos. Es decir, crear sistemas de AA para:

[...] su disponibilidad gratuita en la internet pública, permitiendo a cualquier usuario leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar, enlazar los textos completos de estos artículos, analizarlos para su indexación, o utilizarlos para cualquier otro propósito legal, sin barreras financieras, legales o técnicas distintas de las básicas de la conexión a internet (Suber, 2012, p. 63).

Ciertamente, en la facultad se ostenta capital intelectual: estudiantes, docentes, personal administrativo y otro número de agentes que desarrollan investigaciones, propuestas, proyectos comunitarios, entre otros documentos bibliográficos. La VS es también un eje promotor de estudios desde y para los contextos locales, con miras hacia la concreción de metas previamente fijadas por las políticas públicas en SC.

El entorno operativo de la UNES sirve de vector en la difusión de cultura preventiva, siguiendo una agenda dimensionada cuyos ejes temáticos clasifican

eventos delictivos y dinámicas ciudadanas. Afirmado lo anterior, se subraya que la Unidad Curricular Proyecto Sociointegrador, dispuesta en todos los PNF, es un área estratégica que promueve la vinculación de aspirantes y funcionarios con los contextos sociales, materializando sus esfuerzos en el diagnóstico, la generación y la reflexión alrededor de tópicos ligados a la (in)seguridad ciudadana durante el desarrollo investigativo; asimismo, los cambios efectuados en este ejercicio representan objeto, labor y proyección de la universidad sobre la localidad.

Por otra parte, el PNFA-SC constituye un pivote más en el sistema de producción; dicho de otro modo, es también motor de planteamiento crítico-teórico plenamente comprometido con su ejercicio, de la mano con sus modos de influjo. En relación a esto, se declara en el artículo 3 del "Lineamiento General para la Elaboración, Presentación y Aprobación del Trabajo Especial de Grado, Trabajo de Grado y Tesis Doctoral del Programa Nacional de Formación Avanzada en Seguridad Ciudadana (PNFA-SC) y Estudios de Postgrado (2019)" que:

El PNFA-SC se fundamenta en la actividad formativa sustentada en el desarrollo científico, social, tecnológico, estético-lúdico y humanístico, en concordancia con la visión de territorialidad de la educación universitaria. En tal sentido, debe propiciar la creación intelectual y análisis crítico de los problemas vinculados con la Seguridad Ciudadana, Sistema Penitenciario y Seguridad de la Nación en el ámbito local, regional, nacional e internacional (p. 2).

Dicho esto, se confirma la disposición de un lugar cuya naturaleza dinámica permite edificar saberes contextualizados, además de fomentar enfoques críticos cuya intervención tenga la capacidad de optimizar, redimensionar y configurar políticas públicas en SC, pero también impulsar un sistema de creación e investigación cuya divulgación sea diseminada a través del plural ecosistema del AA. En la "Tesis a favor de la consolidación del Acceso Abierto como una alternativa de democratización de la ciencia en América Latina", Banerjee, Babini y Aguado (2012) subrayan la oportunidad que el Open Access ofrece al aparato universitario latinoamericano:

El AA devuelve a las universidades y centros de investigación de ALYC [América Latina y el Caribe] financiados con recursos públicos, la misión de aportar conocimientos que generen bienestar en las sociedades a las que se deben, reincorporando una de las funciones sustantivas de dichas entidades

públicas –la formación, preservación y difusión del conocimiento– y proponiendo alternativas al paulatino sometimiento del saber a las realas y necesidades del mercado (p. 38).

La UNES, parte del sector universitario venezolano y latinoamericano, se adhiere a esta corriente de colectividades científicas que posibilitan cruces disciplinarios, construcciones teóricas y perspectivas críticas; en suma, dinámicas de diversificación epistémica. Su objetivo particular es muy claro: "generar, difundir y socializar conocimientos en el área de seguridad, por medio de la investigación, la sistematización y el análisis crítico de las situaciones, casos y prácticas profesionales, la consulta pública y el diálogo de saberes con las comunidades" (Documento Fundacional UNES, 2010, p. 21).

De asumir las universidades regionales el sistema ofertado por el AA, en pleno ejercicio de sus procedimientos de diseminación y resguardo, se colocaría a la comunidad unesista dentro de una red de transacciones científicas e intelectuales, estimulando la inteligencia colectiva y el acceso "[...] a bases abiertas, interoperables y compartidas; encontrar, almacenar y compartir información de calidad académica; generar un público y ampliar las audiencias; así como crear un modelo efectivo, eficiente y sustentable para la comunicación de la ciencia" (Banerjee et al, 2012., p. 18-19).

Los actores que desarrollan el quehacer científico en la casa de estudios, por su parte, ilustran el concepto de la "tribu" abordado por Suber (2012), quien lo define como "[...] un grupo de autores que se caracterizan por sus temas de trabajo, por su estilo, por sus objetivos, incentivos y por sus circunstancias institucionales, y no por su riqueza (p. 58)". Ahora bien, el filósofo ejemplifica a detalle aquel ente del que nacen interpretaciones, miradas, esquemas flexibles de trabajo científico, agendas académicas y cuyos aportes exigen tanto vías de exploración, por un lado, como difusión editorial, por el otro, para profundizar en sus líneas de investigación y compartir sus descubrimientos.

Es vital expresar la intervención crítica sobre el concepto de SC, asumida por la "tribu" a través de la investigación, estimando dos aspectos no desvinculados de la praxis. Primero: "[...] un concepto de seguridad más moderno y democrático debe poner mayor énfasis en las labores de prevención y control que generan

violencia e inseguridad, y no tanto en tareas represivas o reactivas ante los hechos delictivos" (UNES, Discutamos sobre seguridad ciudadana, 2013, p. 20). Segundo: "este nuevo concepto de seguridad ciudadana tiene que ser una guía y una instrucción en el diseño y ejecución de las políticas públicas de nuestros gobiernos, así como de los planes y estrategias comunitarios [...]" (p. 22).

Tómese nota de que la investigación, junto a su correspondiente agenda de estudios, está direccionada por el VCIVS; sin embargo, para concretar iniciativas reunidas en su seno, cabe señalar también que los centros de formación UNES son a la vez ejecutores y promotores de rutas establecidas en el área de la CI y la VS. Este concepto de SC no puede desconectarse de los instrumentos ni de los lineamientos establecidos por el vicerrectorado, además de los materiales que proporciona.

En suma, es la conjunción entre colectivo y dirección técnico-política la que desarrolla el trabajo crítico y una muestra significativa de ello se observa en las líneas de investigación ajustadas a las aristas de la SC, en conjunto con sus aristas; dicho de otro modo, cada matriz surge del marco productivo académico visor de realidades. En consecuencia, estos ejes adquieren el carácter de:

[...] ordenadores de la labor científica, humanística y tecnológica de la Universidad, que identifican, resumen y delimitan sus áreas de conocimiento especializadas, desarrollo académico, pertinencia social, utilidad y proyección positiva en favor de las políticas y la gestión pública en materia de Seguridad Ciudadana, Servicio Penitenciario y Seguridad de la Nación, lo cual se expresa en los procesos de promoción, producción y socialización de conocimiento. Estas concentran la lógica articulada, sistemática y multi-inter- transdisciplinaria que enmarca a la formación académica, la creación intelectual y la vinculación social de la comunidad unesista (UNES, Líneas de Investigación e Innovación, Artículo 1, 2019, p. 01).

Entendido así, las líneas constituyen visiones flexibles, orientadoras, bajo las cuales se fraguan rutas científicas, mientras se contemplan los fines que optimizarán las políticas públicas en SC. Se suman a este cuadro, a su vez, trazos temáticos y operativos potenciales en correspondencia con los propósitos del investigador-productor, además de factores previamente identificados en dinámicas contextuales.

Las ocho líneas de investigación UNES abordan tópicos como:

- 1) Doctrina, política y gestión pública de la seguridad ciudadana.
- 2) Convivencia solidaria, cultura de paz y prevención del delito.
- 3) Ciencias policiales, penales, forenses, criminalísticas y criminológicas.
- 4) Gestión del riesgo, desastres y emergencias socioculturales.
- 5) Justicia y sistema penitenciario.
- 6) Inteligencia y contrainteligencia.
- 7) Seguridad de la nación.
- 8) Pedagogía, ética y formación técnica especializada en seguridad.

Los actores institucionales, sean estos estudiantes, docentes, personal administrativo o ciudadanía en general, integran y dinamizan el trabajo científico; la UNES pone en práctica todas las iniciativas intelectuales por medio de la promoción, producción y socialización de hallazgos, propuestas, constructos, etcétera. Se constata, pues, la inteligencia colectiva y la concepción de un proceso científico democrático al servicio del ente ciudadano local, nacional e internacional, estimando el conocimiento como bien público.

Pero hay que expandirse, procurar la comunicación en red, porque instituciones universitarias, centros académicos e instancias estatales de la región latinoamericana no pueden obviar el imperativo tanto sociocultural como político que subyace en la pluralidad de la SC, razón por la que apremia forjar vínculos interinstitucionales más estrechos para redimensionar el concepto, sus relaciones con el Estado y la población, de la mano con los sistemas de administración pública y las necesidades estructurales en común. El AA, propiamente, es variable que abona terreno para conjugar visiones, establecer paralelismos, diseñar agendas, diseminar aportes y construir visiones

epistemológicas, invocando la confluencia disciplinaria y metodológica entre las universidades de la región.

Esta iniciativa de diversificar el trabajo interno universitario, por medio de operatorias interconectadas, se sintetiza a grandes rasgos en lo dicho por Swan (2013), atendiendo, por una parte, el término dinámico del AA: "[...] leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, investigar, crear vínculos con los textos completos de esos artículos, para indexarlos, pasarlos a programas de bases de datos o utilizarlos en cualquier otro propósito legal (p. 16)".

Y, en ese orden, crear "[...] las condiciones necesarias para la ciencia digital en el siglo XXI, donde los métodos computacionales dominarán, pues la ciencia requiere el uso intensivo de datos y las máquinas necesitan acceder a la literatura para crear conocimientos. En otras palabras, ser capaz de leer un artículo gratis no será suficiente" (p. 16).

Es vital para la UNES, en pleno tiempo de entronización científica y tecnológica, confluir en el AA. De esa manera, todo el sistema y la comunidad entrarán en procesos significativos de crecimiento académico, abriéndose a un mundo interconectado donde la investigación tiene influjo en el diseño de políticas sociales en América Latina y el Caribe, situando, en paralelo, el aparato de producción; es decir, universidades, centros académicos y culturales especializados, junto a los cuerpos de seguridad.

Epílogo testimonial: UNES, COVID-19 y literatura "gris"

Ahora bien, repensar la agenda académica y científica de las universidades latinoamericanas puede entenderse, pertinentemente, como una alternativa desencadenada por la influencia de factores emergentes que deshabitúan, ya en lo parcial o en su totalidad, trámites socioculturales determinados. En este contexto, el brote pandémico del COVID-19 ha disparado incertidumbre en la interacción ciudadana, la educación, la alimentación, los servicios, la economía o las labores habituales; en otras palabras, el modus vivendi cotidiano.

El distanciamiento físico, el confinamiento, la dicotomía médica infección/ desinfección y demás protocolos aplicados por el Estado dibujan un horizonte inusitado de proporciones abrumadoras (al que se suman los temores colectivos). Así, las restricciones aplicadas son intervenciones que han desajustado la interacción entre sujetos y su entorno.

Al decir de Keane (2020), "la peste ha devastado muchas veces nuestro mundo, pero cada oleada de enfermedad es un momento estremecedor en el que la normalidad trastabilla, las ansiedades florecen y las ideas se vuelven tenebrosamente sobre sí mismas" (p. 9). Una ola de estremecimientos crea visiones, pausa la planificación mundial; las pandemias han sido, históricamente, impredecibles en el devenir humano. Latentes, no obstante, en el imaginario.

Sería oportuno, entonces, pensar la noción de la SC en el contexto de estas tensiones y sus respectivas transformaciones. La cultura preventiva es un proyecto arduo que sienta bases en relaciones interinstitucionales y comunitarias, incorporando prácticas de orden biopsicosocial. Insertado en este panorama, la agenda de la UNES es sustantiva: la formación, la investigación, la vinculación social, junto a las gestiones del sistema público, deben contemplar panoramas tanto globales como nacionales según la coyuntura sanitaria actual, pues la seguridad teórica y pragmáticamentedespliega interrogantes en el presente y su futuro inmediato.

A modo de bosquejo puntual, el profesorado unesista registra en sus cátedras tópicos que guardan relación con los retos planteados por la pandemia; se produce, en cada clase, literatura (presentaciones, informes, sistematizaciones, ensayos, mapas conceptuales y mentales) autoría de profesores y estudiantes, que diagrama las dimensiones de la SC: propósitos frecuentes que se suman a estrategias coyunturales para acompañar no sólo durante esta contingencia, sino también avizorando acciones a posteriori. Estos recursos, según Swan (2013), se reúnen bajo el término:

[...] literatura "gris" (o sea, los documentos de investigación no destinados a revistas revisadas por pares, tales como papeles de trabajo, folletos, etc.). Mientras que estos no estén cubiertos por la definición formal de acceso abierto, son objetivos de segundo grado y debe destacarse que en

algunas disciplinas este tipo o nivel de resultados es de un significado muy considerable (p. 18).

Este mapa intelectual referente al área matriz de la UNES, incluyendo la producción de tesis en amplio espectro, es y será una constante, más aún en la medida que estos materiales son compartidos en entornos virtuales, dispuestos para la interacción. Todo el conjunto de dinámicas plantea la necesidad de compartir información empleando aquellas plataformas de almacenamiento, abiertas a consultas internas y externas, para crear enlaces multilaterales, crecimiento, progreso académico y científico en el ámbito de la interacción universitaria.

Al decir de Sosa (2013), "[...] esperamos que se incorporen todas las universidades y los centros de investigación que hacen producción científica de alto nivel en el país. Venezuela tiene universidades con mucha tradición en el manejo de repositorios digitales, pero tenemos otras que aún no han comenzado" (p. 14). Es la concepción de un camino en pleno curso que no limitará sus senderos dadas las vertiginosas condiciones actuales, gestionando rutas desde la relación entre educación, ciencia y tecnología.

La UNES enfatiza el compromiso que blande por generar oportunidades de formación en materia de seguridad. Su ecosistema académico-científico congrega no sólo reflexiones oportunas, sino que aborda tópicos plurales como son la integridad ciudadana, el bienestar social, la vulnerabilidad, el delito y la objetividad aunado a su consecuente subjetividad que dilucidan al fenómeno de la inseguridad, propinando diálogos sobre Estado y políticas públicas, cultura preventiva y seguridad nacional.

Su gremio docente es cuerpo de reacción. Ante la emergencia de los eventos, resuelven contingencias, diseñan programas temáticos diversificados e impulsan iniciativas horizontales descentralizadas de la imagen absolutista del educador. Es una "tribu" que, en términos de Peter Suber, tiene capital intelectual y necesita, asimismo, inaugurarse en los nuevos cauces de transacción científica, propiciados por el AA.

Referencias

Ávila, K. (2019). ¿Qué pasó con la reforma policial en Venezuela? Preguntas y respuestas básicas sobre el proceso en su etapa púber. Programa de Cooperación en Seguridad Regional-Friedrich-Ebert-Stiftung (FES). Colombia, ISSN 2422-0663. https://library.fes.de/pdf-files/bueros/la-seguridad/15323.pdf

Banerjee, I., Babini, D., Aguado, E. (2015). Tesis a favor de la consolidación del Acceso Abierto como una alternativa de democratización de la ciencia en América Latina. En Acceso Abierto (pp. 11-48). Universidad Autónoma del Estado de México.

Castellanos, U y Luca Pretto, N. (2019, 20 a 24 de octubre). Desafíos de las políticas educativas con Acceso Abierto en las Universidades Nacionales de Venezuela [ponencia]. 39ª Reunião Nacional da ANPEd. http://39.reuniao.anped.org.br/wp-content/uploads/sites/3/trabalhos/4536-TEXTO_PROPOSTA_COMPLETO.pdf

El Achkar, S. (2012). Cronología de la Reforma Policial Venezolana. COMUNES. Revista de Seguridad Ciudadana y Pensamiento Crítico, 1, 139-143.

Keane, J. (2020). La democracia y la gran pestilencia. letras Libres. https://www.letraslibres.com/espana-mexico/revista/la-democracia-y-la-gran-pestilencia

Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias. (2009). El sujeto transformador. Escuela de Formación para la Organización Comunitaria. Caracas, Venezuela.

Suber P. (2015). Acceso Abierto (R. Melero, trad.). México, Universidad Autónoma del Estado de México, ISBN: 978-607-422-627-0. Peter Suber: http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/otros/20150820022027/PeterSuber.pdf

Swan, A. (2013). Directrices para políticas de desarrollo y promoción del Acceso Abierto. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la

Ciencia y la Cultura. UNESCO, ISBN: 978-959-180928-5.https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000222536

Sosa, J. (2013). Venezuela: buscando oportunidad para todas las universidades. En América Latina pasa la primera página en Acceso Abierto (p. 14). La REFERENCIA. http://www.lareferencia.info/legacy/sites/default/files/edicion-especial-referencia.pdf

Valero, O. (2018). La seguridad ciudadana desde la visión multidimensional. Revista Equidad, 2, 31-40. http://revistas.unellez.edu.ve/index.php/Revequidad/article/view/478

Universidad Nacional Experimental de la Seguridad. (2010). Documento Fundacional UNES. Caracas, Venezuela. https://es.slideshare.net/OlgaLopez51/documento-fundacional-unes

Universidad Nacional Experimental de la Seguridad. (2012). Muestra de investigaciones UNES 2012. Caracas, Venezuela.

Universidad Nacional Experimental de la Seguridad. (2013). Discutamos sobre seguridad ciudadana. Serie Formación en Convivencia Solidaria y Seguridad Ciudadana. Colección Ciudad Educadora, Ciudad Segura. Caracas, Venezuela. https://issuu.com/ele1970/docs/web_discutamos_sobre_seguridad_ciud

Universidad Nacional Experimental de la Seguridad. (2019). Lineamiento General para la Elaboración, Presentación y Aprobación del Trabajo Especial de Grado, Trabajo de Grado y Tesis Doctoral del Programa Nacional de Formación Avanzada en Seguridad Ciudadana (PNFA-SC) y Estudios de Postgrado. Vicerrectorado de Desarrollo Académico. Caracas, Venezuela.

Universidad Nacional Experimental de la Seguridad. (2019). Líneas de Investigación e Innovación. Vicerrectorado de Creación Intelectual y Vinculación Social. Caracas, Venezuela.



Luis Ernesto Paz Enrique

Estudiante de doctorado de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas (Cuba)

Resumen

El desarrollo de políticas correspondientes a ciencia y tecnología en Latinoamérica tiene su fundamento en un modelo establecido por el Estado-nación, donde las universidades desempeñan un papel protagónico. Estas normativas privilegian, no obstante, la publicación de contenido en las denominadas "revistas de impacto", mayormente extranjeras y característicamente angloparlantes. Dadas estas condiciones, la región carece de presencia en las también llamadas "bases de datos de impacto". Condicionada por la hegemonía de la ciencia, que prioriza el acceso a las principales bases de datos internacionales, América Latina ha optado por iniciativas sustentadas bajo el principio del acceso abierto y cuyo propósito se concentra tanto en democratizar como en reconocer el conocimiento que se produce. De este modo, se plantearon como objetivos del presente estudio:

- 1) Identificar las características de las políticas científicas latinoamericanas en torno a la socialización de la ciencia.
- 2) Encaminar los proyectos de acceso abierto hacia una emancipación y democratización del conocimiento.

Como principales resultados, se identificaron las características que presentan las políticas de ciencia y tecnología en Latinoamérica y sus relaciones con la academia. Se establecieron, posteriormente, las principales incursiones para reforzar el acceso abierto a la información, fundamentalmente el proyecto SciELO liderado por Brasil. Finalmente, se concluyó que el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación latinas se ha desenvuelto, en mayor medida, de la mano con el Estado; que el trabajo científico mejor consolidado e institucionalizado se produce, generalmente, en el entorno académico y, por último, que estas políticas se enfocan, esencialmente, en la publicación de artículos en "revistas de impacto", circunstancia que merma el atributo de la ciencia que se produce y se socializa en la región. De aquí que se identifique a la iniciativa SciELO como la de mayor reconocimiento y prestigio a nivel internacional.

Introducción

La actividad y la producción científicas han ostentado un comportamiento creciente; sin embargo, mayor cantidad de publicaciones, de investigadores y de revistas especializadas no significa mayor socialización del conocimiento. En la década de 1950 surgen los índices para la medición de producción científica, aplicados específicamente en publicaciones seriadas. Los indicadores empleados se sostienen, en mayor medida, sobre criterios de posicionamiento, visibilidad e impacto.

La corporación Thomson Reuters, considerada la empresa de información más importante a nivel internacional, tiene a su cargo la base de datos de la Web of Science (WOS).¹ Esta corporación, que no es de acceso abierto, indiza las revistas más citadas y, por tanto, con mayor impacto. Ahora bien, muchas naciones, instituciones e investigadores no pueden costear el acceso a esta fuente de conocimiento; de igual forma, la mayor parte de las revistas indizadas en la WOS no son de los llamados "países periféricos", y, a su vez, priman las publicaciones angloparlantes.

¹ La "Web de la Ciencia", traducido al español, es mayormente reconocida por sus siglas en inglés (WOS) y ocupa el primer lugar en materia de indización de publicaciones.

El factor idiomático ha determinado que un número de países latinoamericanos abandonen su lengua oficial y publiquen en inglés. Tal es el caso de la Latinoamerican Journal of Psichology y la Cuban Journal of Animal Science — siendo ésta última la única revista cubana que se encuentra indizada en la WOS. Estos factores han determinado que se consolide el término de "revistas de impacto", en referencia a aquellas que gozan de indización en las bases internacionales WOS y Scopus.

El desarrollo de las políticas de ciencia y tecnología en Latinoamérica tiene su fundamento en el modelo de desarrollo del Estado-nación. Dicho esto, los análisis de la ciencia en la región no deben realizarse desde los parámetros con los que normalmente se estudian a las naciones de primer mundo. Conviene evitar que América Latina y el Caribe sigan abordándose con modelos que replican procedimientos foráneos sin las adecuaciones socioeconómicas e institucionales pertinentes (Spinak, 1996).

Si, tal como creen algunos, la actividad científica no puede desarrollarse más que por los paradigmas elegidos en países ricos, la consecuencia es resignarse a que las naciones latinoamericanas se reduzcan a meras colonias científicas y, al mismo tiempo, se termine por confundir a la comunidad internacional con la del mundo angloamericano, convirtiendo a ésta en la única fuente de normas y criterios para conceder o negar validez a nuestra actividad en el rubro (López y Terrada, 1992).

Así pues, las políticas privilegian la publicación en revistas indexadas, de origen extranjero y preferentemente angloparlantes. Lo anterior refuerza las exigencias cognoscitivas bajo predominio de la hegemonía de las "bases de datos de impacto", restringiendo la gestación de revistas nacionales y el debate en sus propios idiomas (Mejía, 2020, p. 17). A criterio del Reporte STM (2018), en 2017 se estimaba un recurso de 25,7 mil millones de dólares para publicaciones en inglés y de 10 mil millones para revistas científicas indizadas.

La mercantilización de la producción científica ha profundizado las diferencias entre el norte y el sur. En 2018 se editaban 33,100 revistas, con 3 millones de artículos por año en inglés, de los cuales, el 70% procedía de Estados Unidos

y Europa, mientras que el resto de los idiomas sumaba apenas 9,400 artículos. Según Luchilo (2019), en este proceso transcurre un doble pago. De entre el 68 al 75 por ciento de los ingresos de las revistas proceden de suscripciones de las bibliotecas pertenecientes a las mayores universidades del mundo, mientras que el resto se obtiene de adquisiciones por organismos públicos o privados. Varias revistas de alto impacto y posicionamiento emplean la modalidad de pago por el autor. En la mayoría de los casos, esta transacción se realiza mediante proyectos de investigación, a través de fondos públicos o de agencias de cooperación. Esta condición somete a la región a una estructura de mercantilización del conocimiento.

Tanto la producción de contenido científico como sus criterios de calidad pasan por el filtro y las directrices del mercado editorial mundial. En las últimas cuatro décadas, la concentración internacional de las grandes editoriales en inglés ha aumentado. Así, estas contribuciones se concentran en los países centrales (primer mundo) y son redactadas en inglés, mientras que los aportes de América Latina giran en la periferia y su participación mundial es insignificante (Fereira, 2019).

Por su parte, las políticas de ciencia y tecnología diseñadas e implementadas en la región han tenido como resultado un crecimiento exponencial de las publicaciones en la WOS desde 1975. Lo anterior responde a la búsqueda de incorporar a Latinoamérica en la construcción y socialización del conocimiento. No obstante, y a pesar de los esfuerzos, su disminuida presencia en los índices y bases de datos más importantes perdura. En 2018, las publicaciones latinoamericanas apenas representaron el 5% del total mundial.

Este índice refleja el nulo interés, además de la desvalorización, de los países centrales por el saber producido en esta parte del continente americano (Rau, 2018). El 98.5% de las citaciones en Europa y Estados Unidos son, prácticamente, todas de origen norteamericano (Beigel, 2019a). A criterio de Mejía (2020), la mayor parte de la producción científica "en castellano y portugués se deja de lado y apenas una fracción minúscula se incluye según los intereses de las revistas hegemónicas" (p. 18).

La potenciación y el desarrollo de revistas regionales constituyen una alternativa para la ciencia y los investigadores. Estas publicaciones componen, en última instancia, un medio para reflejar realidades y contextos propios de los países donde se desarrollan los estudios (Gudynas, 2018). La producción científica que tiene lugar en la periferia, por lo general, se publica estrictamente en revistas nacionales que están poco representadas en bases de datos internacionales (Russell, 1998). El autor citado establece que los patrones de publicación en estos países se dividen en dos categorías:

- 1. Unos pocos. Que publican preferentemente en la literatura científica de corriente principal.
- 2. La gran mayoría. Que publica principalmente a través de revistas nacionales y regionales.

Los ubicados en la primera categoría pertenecen a un pequeño grupo, considerado la élite científica. De acuerdo con Russel (2000), gozan de mayor reconocimiento e influencia en la designación estipulada por las políticas de ciencia y tecnología. Estos autores sólo muestran interés en publicar exclusivamente en "revistas de impacto", que, por sus características, generalmente son angloparlantes. En suma, esta circunstancia termina por aportar mayor capital de autoridad, mismo que es otorgado por los propios criterios de evaluación en sus países de origen que prefieren este tipo de publicaciones por sobre las locales.

Las políticas científicas que comprenden la publicación y socialización del conocimiento tienen grandes variaciones, atendiendo a las regiones, países y áreas del conocimiento. La centralización de los criterios editoriales evidencia una presencia casi nula de América Latina en algunas bases de datos internacionales, como son SCI, SSCI, PASCAL (base genérica francesa), CAB (Ciencias Agrícolas), INSPEC (Física), COMPENDEX (Ingeniería), BIOSIS (Biología), Chemical Abstracts (Química) y MEDLINE (Medicina).

El factor de impacto ha sido, ampliamente, el principal criterio de calidad de las revistas. América Latina, al respecto, se encuentra en desventaja dado que la visibilidad aumenta exponencialmente el impacto y, por tanto, la posición

que ocupan los países en los rankings. Para contrarrestar esto, se recurre a la colaboración científica como estrategia para optimizar visibilidad. A criterio de Albornoz (2001), en Latinoamérica se evidencian altos índices de colaboración con países desarrollados, por lo que la ciencia producida no responde totalmente a los intereses de la región.

Las publicaciones son el indicador por excelencia de la investigación y su resultado. Con información de la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICYT, 2019), el análisis de la producción científica de los países latinos, a través de diversas bases de datos internacionales, refleja una baja participación de sus investigadores en la producción mundial dentro la denominada "corriente principal de la ciencia". Las revistas latinoamericanas, así, se ejercen dentro de un círculo vicioso: primero, las publicaciones nacionales no tienen prestigio ni circulación internacional porque los científicos regionales publican sus mejores resultados en el extranjero; segundo, los investigadores latinoamericanos publican, consecuentemente, en el extranjero porque las revistas nacionales no llevan sus resultados a la comunidad científica mundial. (Vessuri, 1995).

El Institute for Scientific Information (ISI) muestra la posición de los países latinoamericanos en el listado mundial, según su producción: Brasil (15), México (29), Argentina (37), Chile (45), Colombia (50), Venezuela (60), Cuba (63), Perú (75), Uruguay (78), Puerto Rico (81), Ecuador (92), Costa Rica (93), Panamá (104), Bolivia (116), Guatemala (129), Paraguay (142), Nicaragua (146), El Salvador (150), República Dominicana (151) y Honduras (155) (Ibáñes, 2018). Por otro lado, estas cifras —analizadas únicamente desde el valor de la posición en el ranking—no revelan los detalles más complejos en su totalidad. Brasil, México, Chile, Argentina y Venezuela aportan el 80% del total en cuanto a su presencia con revistas científicas indizadas.

Brasil, México y Argentina destacan en producción; pero, al mismo tiempo, son naciones que han ocupado las primeras posiciones del ranking desde 2012. La participación de otros países es, determinantemente, ya poco significativa o, tal cual, inexistente. En general, las revistas latinoamericanas incluidas en ISI adolecen de bajo impacto. Los criterios de evaluación que siguen la mayor

parte de los países latinoamericanos sólo reproduce las agendas académicas del primer mundo y esto comprende, en suma, la orientación de las investigaciones en sus totalidad, puesto que los sectores privados, capaces de industrializar el conocimiento, resultan muy poco significativos en el resultado global de las investigaciones (Kreimer, 2011).

Albornoz y Osorio (2018) señalan que tanto la cantidad como la variedad de rankings nacionales, internacionales y especializados en el primer mundo ha generado "...un gradiente de calidad que se convierte en una suerte de modelo normativo a tener en cuenta por las políticas y las instituciones de educación superior en América Latina" (p. 1). La región tiene, por tanto, una baja presencia en las "bases de datos de impacto". Las políticas científicas de la zona son potenciadas fundamentalmente desde las universidades y se concentran en la publicación de artículos en revistas de corriente principal. A manera de contrapeso a la hegemonía del paper, varias universidades han creado iniciativas basadas en el principio del acceso abierto, cuyo propósito es la democratización y puesta en valor de sus conocimientos. De esta manera, se plantearon como objetivos del presente estudio:

- 1) Identificar las características de las políticas científicas latinoamericanas en torno a la socialización de la ciencia.
- 2) Examinar las iniciativas de acceso abierto llevadas a cabo en Latinoamérica para la emancipación y democratización del conocimiento en la región.

Desarrollo del contenido

Las políticas de ciencia y tecnología en América Latina

Las políticas de ciencia y tecnología se trazan, estratégicamente, con el objeto de alcanzar mayor visibilidad, además de fomentar la generación de conocimiento en revistas y universidades (Álvarez y Pérez-Montoro, 2016). Este tipo de lineamientos frecuentemente presionan a los investigadores a incrementar su producción. Normalmente, se establecen ministerios e instituciones de carácter

gubernamental nacionales que luego son adecuados dentro de las universidades. En América Latina, estas instituciones son nucleares para el desarrollo científico, pues un amplio margen de proyectos parten del Estado.

La actividad científica, como se ha mencionado, va de la mano con el Estado (Ibáñes, 2018), circunstancia que determina un modelo de investigación especializada que consiste en el trabajo conjunto con la academia y cercana a la comunidad científica internacional, de quien "recibe su legitimidad, orientaciones y formas de organización, apoyándose en los criterios de calidad y excelencia" (p. 25). Este es un modelo inapelable que constituye una dinámica naturalizada donde la ciencia se asocia con la lógica académica y es, por consecuencia, dependiente tanto de su organización escolarizada como de los mecanismos formales con los que se alinea.

El trabajo científico más consolidado e institucionalizado se produce distintivamente en el entorno académico, escenario que facilita condiciones extraordinarias por su naturaleza institucional. Ahora bien, la dinámica entre universidades y centros de investigación se circunscribe dentro de contextos tanto políticos como organizacionales que aportan otro sentido al quehacer científico (Rodríguez, 2017). Como resultado, se obtiene la (re)producción de normas académicas, además de una adscripción universitaria adulterada con esquemas y tradiciones que no necesariamente responden a la naturaleza o a las necesidades del desarrollo científico, pues no es sólo en las universidades donde se hace la ciencia.

Los centros de educación superior desempeñan un rol activo en el cumplimiento de las normativas científicas. En América Latina, las políticas de ciencia y tecnología contribuyen a generar bienes de conocimientos públicos desde las academias y las universidades (Mejía, 2020, p. 21). Sin embargo, interfieren determinantes exógenos que condicionan la producción de conocimiento, como lo son:

- 1) El financiamiento externo.
- 2) Las asociaciones internacionales a las que se adscriben los investigadores.

- 3) Las temáticas prioritarias a nivel global.
- 4) Los proyectos de colaboración internacional.

A criterio de Beigel (2019b), las políticas públicas latinoamericanas sobre ciencia y tecnología se orientan básicamente en tres direcciones. La primera está dirigida a establecer los mecanismos que promuevan su internacionalización. Es decir, se pretende que la producción y la innovación satisfagan los estándares de la sociedad global del conocimiento y, para lograrlo, se organiza bajo el predominio de los grandes centros de investigación, con escasa intervención de las comunidades académicas del tercer mundo.

El segundo aspecto aspira a garantizar la calidad de la educación superior. Para esto, se facilitan espacios de investigación y equipos de investigadores. A su vez, se implementan sistemas tanto de evaluación como de medición que abordan la eficacia institucional en rankings universitarios, además de calificar con puntaje a los investigadores. El tercer aspecto va dirigido al impulso de producción de conocimientos útiles en el mercado, junto a una innovación tecnológica orientada al sector productivo, el campo empresarial y el desarrollo de países. En este contexto, las Humanidades y las Ciencias Sociales se reducen a disciplinas marginales para la esfera productora, lo cual queda manifiesto en la medida en que las principales inversiones siempre se disponen para las ciencias básicas y otras tecnologías. Las políticas que rigen en ciencia y tecnología, también, han estado afectadas por la dependencia a las relaciones norte-sur. Para el caso, muchos países son beneficiarios tanto de becas como de entidades cuyo financiamiento permite desarrollar proyectos. En concordancia con Kreimer (2006), si los países latinoamericanos están supeditados o están integrados en este esquema, la balanza se inclina hacia una suerte de dependencia. El acceso a los fondos exige la participación de distintas naciones en proyectos de investigación. De esta forma, se destaca que aquellos instrumentos de financiación son fomentados, principalmente, por los gobiernos centrales, "a través de políticas que implican la fijación de prioridades, la concentración de recursos en sectores estratégicos y el fomento de la cooperación entre países" (Paz y Taborga, 2013, p. 33).

Según la RICYT (2019), la inversión de América Latina en I+D sostiene el 3.1% de la cifra mundial, mientras que Asia asciende al 41.5%; la dupla EEUU-Canadá alcanzó el 26.7% y Europa, por su parte, el 22.1%. En 2017, la inversión en innovación y desarrollo reflejó un crecimiento del 106% en Latinoamérica. Sin embargo, sólo tres países amasan el 88% de este fondo, con Brasil en primer lugar concentrando el 64%, México en segundo con el 17% y Argentina en tercero con el 7%. Mientras tanto, en Colombia hubo un crecimiento del 116% entre 2009 y 2015. Los investigadores latinoamericanos, se calcula, representan el 3,9% del total mundial y un amplio margen de ellos opera desde las universidades, lo que significa que, a la par, destinan una parte de su tiempo a la docencia.

Las entidades estatales en América Latina son las regentes por antonomasia que diseñan el modelo para desarrollar ciencia y tecnología, manifiesto a través de su financiamiento en el 2016, que suma el 59% (RICYT, 2018). Encima, se benefician del apoyo otorgado por los organismos internacionales, especialmente del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), mediante préstamos, asesorías y normatividad internacional (Mejía, 2020). Con esto en mente, se vislumbra la naturaleza deficiente de las políticas en ciencia y tecnología latinas, pues se evidencia la incapacidad para definir un sistema de producción, incluso en los países que gozan de mayor desarrollo (Sagasti, 2010). Continúan, pues, subyugados a fluctuaciones económicas y gubernamentales.

El debate que ciñe a las políticas públicas en este rubro se concentra en la democratización del conocimiento. Contrario a esto, publicaciones científicas que no son de acceso abierto impiden la consulta de resultados que arrojan las investigaciones, imponiéndose como la antítesis de la sociedad actual: la del conocimiento, del aprendizaje y de la información. Mientras que la supuesta interconexión globalizada funge como el criterio predominante para definir a la "sociedad del conocimiento", al mismo tiempo queda ésta en entredicho si se considera que muchas personas no tienen aún acceso a las fuentes más importantes de divulgación. A esto se añade la heterogeneidad del desarrollo tecnológico y, además, su costo. Si bien es cierto que las transformaciones tecnológicas han condicionado un cambio favorable para la socialización del saber, también lo es que se han profundizado las diferencias sociales sobre el acceso a las fuentes.

Para conseguir una verdadera "sociedad del conocimiento", ésta debe asegurar su democratización. A criterio de Chavarro (2011), "el acceso a la ciencia y al conocimiento es un derecho de todas las personas" (p. 90). El derecho humano a la información ha sido un reclamo en la última década (Anchondo, Tarango, y Ascencio, 2014) y, favorablemente, los últimos pronunciamientos han reforzado esta premisa. Países como Brasil han elegido la vía del acceso abierto para la socialización de sus resultados, mientras que otros han adoptado por el Open Journal Systems (OJS), el Open Conference Systems (OCS) y el Open Monograph Press (OMP) como sistemas automatizados de gestión editorial en acceso abierto, iniciativas particulares que ejercen presión en la comunidad científica.

Iniciativas latinoamericanas para potenciar el acceso abierto a la información

Los acuerdos regionales tienen un efecto positivo en la colaboración científica. Es decir, la creación y el fortalecimiento de alianzas permitirán romper la hegemonía de la ciencia. A criterio de Patalano (2005), "la publicación académica de los países en desarrollo es muy frágil por naturaleza, debido a que los científicos prefieren publicar en revistas de países desarrollados más que en revistas de su propia región" (p. 225). Más adelante, el autor menciona que, con frecuencia, las instituciones académicas y científicas de los países en desarrollo consideran de mayor valor a estas revistas y a sus científicos. Existe, pues, la noción de que las publicaciones locales no son de buena calidad.

A esto se suma que no hay, tampoco, control local sistemático de la producción científica basado en una serie de indicadores bibliométricos propiedad de la región. En consecuencia, la medición de los países desarrollados se sustenta en indicadores propios, tales como el Journal Citation Reports (JCR), lo que impone una limitante para la mayoría de países en desarrollo cuyas revistas no están registradas ni evaluadas.

Schiller (1996), al respecto, establece que existe una colonización de la información (y del conocimiento). Así, para mitigarlo, se debe velar por la disponibilidad inmediata de las publicaciones en texto completo en múltiples repositorios y plataformas latinoamericanas (Patalano, 2005). Es necesario,

entonces, romper con el actual círculo vicioso centralizado en los índices internacionales y evolucionar hacia otro modelo que no disminuya la ciencia no hegemónica.

Ahora bien, un rasgo característico de la investigación científica en América Latina es su dependencia con el Estado. Los gobiernos, las asociaciones y los profesionales deben tomar medidas para que la ciencia distinta a la angloparlante sea considerada en el contexto mundial. De aquí que, para romper con la ciencia de "segunda clase", resulta imperativo fomentar los modelos abiertos de difusión y distribución de los conocimientos científicos.

La escasa representación de América Latina en bases de datos como la WOS y Scopus condujo, a finales de los años noventas, a la creación de varias iniciativas (Alperin y Rozemblum, 2017), entre las que sobresalen las bases de datos Clase (Citas Latinoamericanas de Ciencias Sociales y Humanidades) y Periódica (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias), las cuales han sido un instrumento que recopila información producida por los países de la región desde su creación en 1975 y 1978, respectivamente. Estos proyectos, cabe señalar, han sido liderados por México a través de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

En 1995 surge una iniciativa, autoría de la UNAM, para desarrollar un sistema de información regional denominado Latindex, considerado como una fuente de información especializada sobre las publicaciones seriadas de carácter académico editadas en los países de Iberoamérica y el Caribe. El origen de Latindex se sitúa en el marco del I Taller de Publicaciones Científicas de América Latina, celebrado en noviembre de 1994 en Guadalajara, México. El proyecto se caracteriza por un enfoque abierto, flexible en cobertura, alcance y participantes, mientras ofrece una identificación amplia y actual de la oferta existente en materia de publicaciones científicas seriadas (CONACYT, 2017).

Los gobiernos desempeñan un papel importante en casos como el de México y el de Brasil, pues sus políticas científicas y tecnológicas, mediante los Consejos de Ciencia y Tecnología, establecen los criterios de evaluación para sus publicaciones e impulsan proyectos como Latindex y el Scientific Electronic Library Online (SciELO), respectivamente. Se destaca, además, el Sistema

Nacional de Indexación y Homologación de Revistas Científicas y Tecnológicas Colombianas (PUBLINDEX), implementada por el Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (Colciencias) y que ofrece una clasificación de las revistas especializadas según criterios de calidad.

La principal incursión en forma fue la creación de la base de datos SciELO, que contempla el desarrollo de una metodología común para la preparación, el almacenamiento, la diseminación y la evaluación de literatura científica en formato electrónico. Ésta comenzó implementándose en Brasil, eventualmente extendiéndose hacia Chile y Cuba (Cetto, 1998). El criterio fundamental para la indización de revistas por parte de la WOS es el impacto que éstas producen. En Latinoamérica, salvo algunas excepciones, la presencia en esta base de datos era nula, dado el precario posicionamiento de las publicaciones locales. Con el surgimiento de SciELO se abrió una nueva oportunidad para la ciencia latinoamericana. Siguiendo a García-Testal (2000):

SciELO nace en el año 1997 como un proyecto piloto con 10 revistas brasileñas y auspiciado por una serie de demandas nacionales encaminadas a visibilizar la producción científica de revistas periféricas que representaban, para los países implicados en el proyecto, una gran parte de sus resultados de investigación (p. 22).

El proyecto es resultado de la colaboración entre la Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) y el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME) (Packer, 1998). Desde su fundación, el proyecto declara como su absoluta prioridad "hacer visible en el panorama internacional, eminentemente anglosajón, la producción científica de los países de América Latina y el Caribe" (Repiso, Jiménez-Contreras, y Aguaded, 2017, p. 3).

En primer momento, SciELO pretende aumentar tanto visibilidad como difusión de sus revistas, incrementando su impacto (Alonso y Fernández, 2002). En 2014, la WOS creó un índice específico para SciELO, producto del éxito que consiguieron sus publicaciones en este rubro. Así, se crea SciELO Citation Index (SSCI), que es una base de datos regional cuya propiedad no es de Thomson Reuters, lo que

significó un triunfo de América Latina por sobre las bases de datos hegemónicas de la ciencia.

La corporación Thomson Reuters planteó una nueva estrategia que permitiera incrementar su cobertura geográfica. De acuerdo con Santa y Herrero-Solana (2010):

En el caso de Iberoamérica, la aparición de SciELO Citation Index trata de compensar dos de las principales carencias de WOS frente a su rival Scopus, la baja cobertura en revistas regionales más allá del mundo anglosajón y más específicamente la presencia de revistas latinoamericanas en Scopus (p. 15).

SCCI es tanto una base de datos como un motor de búsqueda para literatura académica que abarca todas las áreas de la ciencia y las humanidades dentro de la biblioteca electrónica SciELO. SCCI está integrado a la plataforma de la WOS, condición que confirma, sin duda, el notable avance en materia de visibilidad y alcance que han conseguido las revistas latinoamericanas, mientras legitima su reconocimiento internacional y consolida su influencia en el orbe del conocimiento universal (Torres, 2015). SCCI es resultado de un acuerdo entre Thomson Reuters y el programa SciELO de la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo.

Conclusiones

El desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación en América Latina se ha desenvuelto en conjunto con el Estado. Las políticas que así lo determinan han sido impulsadas mediante iniciativas gubernamentales donde la academia ha desempeñado un papel protagónico, circunstancia de carácter escolarizado que influye en las regulaciones y afecta a los investigadores, quienes comparten docencia con actividad científica.

El aporte científico mejor consolidado e institucionalizado en Latinoamérica se produce generalmente en el entorno académico. Los marcos normativos en ciencia y tecnología orientados a los países de la región se enfocan fundamentalmente en la publicación de artículos en "revistas de impacto", escenario que demerita a la ciencia que se produce y se socializa en la zona.

Las universidades latinoamericanas han impulsado iniciativas en favor del acceso abierto a la información y al conocimiento. Entre las más relevantes se encuentra la creación de la base de datos SciELO, por parte de Brasil, que consiguió el reconocimiento del consorcio científico más importante del mundo al crear éste un índice específico para esa base de datos en la WOS

Referencias

Albornoz, M. (2001). Política Científica y Tecnológica. Una visión desde América Latina. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, 1(4), 1-14.

Albornoz, M., y Osorio, L. (2018). Rankings de universidades: calidad global y contextos locales. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad, 13(37), 1-17.

Alonso, W. J., y Fernández, E. (2002). Regional network raises profile of local journals. Nature, 415(2002), 471-472.

Alperin, J. P., y Rozemblum, C. (2017). La reinterpretación de visibilidad y calidad en las nuevas políticas de evaluación de revistas científicas. Revista Interamericana de Bibliotecología, 40(3), 231-241.

Álvarez, P., y Pérez-Montoro, M. (2016). Políticas científicas públicas en Latinoamérica: El caso de Ecuador y Colombia. El Profesional de la Información, 25(5), 758-766.

Anchondo, R., Tarango, J., y Ascencio, G. (2014). Características de los sujetos-objetos en la producción científica de química avanzada: el caso del CIMAV, México. Ibersid, 8(2014), 143-148.

Beigel, E. (2019a). Centros y periferias en la circulación internacional del conocimiento. Recuperado el 6 de marzo, 2020, desde https://nuso.org/articulo/centros-y-periferias-en-la-circulacion-internacional-del-conocimiento/

Beigel, E. (2019b). El nuevo carácter de la dependencia intelectual. Cuestiones de Sociología, 14(04), 24-36.

Cetto, A. M. (1998). Ciencia y producción científica en América Latina. El proyecto Latíndex. International Microbiology, 1(1998), 181-182.

CONACYT. (2017). LATINDEX – Sistema regional de información de revistas. Recuperado el 23 de marzo, 2017, desde http://www.caicyt-conicet.gov.ar/ latindex/

Chavarro, D. A. (2011). Revistas de acceso abierto: ¿cómo están contribuyendo a la diseminación del conocimiento científico? Univ Odontol., 30(65), 89-96.

Fereira, E. (2019). La ciencia y la tecnología en América Latina. Recuperado el 3 de marzo, 2020, desde https://youtu.be/8EGLVBsSH8c

García-Testal, C. (2000). Recursos informativos en las redes Scielo: Scientific electronic library online. El Profesional de la Información, 9(12), 20-26.

Gudynas, M. (2018). Sin nuestras propias revistas académicas latinoamericanas seríamos mudos. Recuperado el 13 de marzo, 2020, desde https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/13566

Ibáñes, J. J. (2018). La ciencia en latinoamérica: tendencias y patrones. Revista de la Facultad de Ciencias, 7(1), 23-39.

Kreimer, P. (2006). ¿Dependientes o integrados? La ciencia latinoamericana y la nueva división internacional del trabajo. Nómadas, 24(2006), 197-213.

Kreimer, P. (2011). La evaluación de la actividad científica: desde la indagación sociológica a la burocratización. Dilemas actuales. Propuesta Educativa, 36(2011), 59-77.

López, J. M., y Terrada, M. L. (1992). Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica: usos y abusos de la bibliometría. Medicina Chilena, 98(1992), 64-68.

Luchilo, E. (2019). Revistas científicas Recuperado el 3 de marzo, 2019, desde https://www.redalyc.org/jatsRepo/924/92459230002/index.html

Mejía, J. (2020). Epistemología de las políticas de ciencia y tecnología en América Latina. Cinta moebio, 67(2020), 14-25.

Packer, A. (1998). SciELO: uma metodologia para publicação eletrônica. Ciência da Informação, 27(2), 109-121.

Patalano, M. (2005). Las publicaciones del campo científico: Las revistas académicas de América Latina. Anales de Documentación, 8(2005), 217-235.

Paz, M., y Taborga, A. M. (2013). Dimensiones internacionales de la ciencia y la tecnología en América Latina. Latinoamérica, 1(2013), 27-56.

Rau, E. (2018). Cuando más publicamos, menos nos citan. Ecología Austral, 2(2), 1-12.

Repiso, R., Jiménez-Contreras, E., y Aguaded, I. (2017). Revistas Iberoamericanas de Educación en SciELO Citation Index y Emerging Source Citation Index. Revista Española de Documentación Científica, 40(4), 1-13.

Reporte STM. (2018). The STM report. An overview of scientific scholarly publishing. Recuperado el 2 de marzo, 2020, desde https://www.stm-assoc.org/2018_10_04_STM_Report_2018.pdf

Acceso Abierto en Latinoamérica: iniciativas y políticas científicas universitarias para su potenciación

RICYT. (2018). El estado de la ciencia. Recuperado el 12 de febrero, 2020, desde http://www.ricyt.org/files/edlc_2018.pdf

RICYT. (2019). El estado de la ciencia 2019. Recuperado el 13 de febrero, 2020, desde http://www.ricyt.org/wp-content/uploads/2019/10/edlc2019.pdf

Russel, J. M. (2000). Publication indicators in Latin America revisited The Web of knowledge: a festschrift in honor of Eugene Garfield. Nueva York: University Press.

Russell, J. M. (1998). Publishing patterns of mexican scientists: differences between national and international papers. Scientometrics, 41(3), 113-124.

Sagasti, A. (2010). Ciencia, tecnología, innovación. Recuperado el 24 de febrero, 2020, desde http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/468/2/RCE2

Santa, S., y Herrero-Solana, V. (2010). Cobertura de la ciencia de América Latina y el Caribe en Scopus vs web of science. Investigación Bibliotecológica, 24(52), 13-27.

Schiller, H. I. (1996). Information inequality. Routledge: Nueva York.

Spinak, E. (1996). Los análisis cuantitativos de la literatura científica y su validez para juzgar la producción latinoamericana. Bol Oficina Saint Panam, 120(2), 139-147.

Torres, D. (2015). SciELO Citation Index: Mejorando la Visibilidad de las Revistas Scielo. Información Tecnológica, 26(4), 1-2.

Vessuri, H. (1995). Recent strategies for adding value to scientific journal in Latin America. Scientometrics, 34(1995), 139-161.



Ethos académico y ciencia abierta en el siglo XXI: hacia la construcción de subjetividades científicas inclusivas mediante la diplomacia y la democratización del conocimiento

Juan Alfonso Cruz Vázquez¹

Estudiante de maestría de la Universidad de Guadalajara (México)

Resumen

El objetivo que plantea este ensayo es analizar la configuración de "subjetividades científicas" diplomáticas a partir de aquellas tensiones, fragmentaciones y posibilidades que plantea la ciencia abierta del siglo XXI en el contexto internacional. De manera particular, se exploran las repercusiones de los ethos académico y económico para subrayar la necesidad de un enfoque colaborativo mediante la configuración de un sujeto científico, que desempeñe habilidades diplomáticas cuya intervención repercuta en la democratización y la construcción del conocimiento.

Palabras clave: ciencia abierta, "subjetividades científicas", diplomacia, ethos académico, ethos económico.

¹ Colaborador y Miembro del Laboratorio de Estudios sobre Violencia de la Universidad de Guadalajara. Licenciado en Sociología y egresado de la Maestría en Gestión y Desarrollo Social por la Universidad de Guadalajara. Exanalista Relator de la Fiscalía General de Jalisco, México. Contacto: poncindaiana@gmail.com

I Introducción

La palabra "desarrollo" adquiere distintos matices dependiendo del ámbito intelectual y político al que se adscriba, de modo que su complejidad se agudiza según le acompañe la palabra "ciencia". Desde posturas institucionales hegemónicas, producto de aquella dicotomía Norte-Sur que supedita a la ciencia latinoamericana, hasta enfoques críticos que resaltan la necesidad de reconocer "otros desarrollos" con base en epistemologías locales, el desarrollo de la ciencia implica progresos y avances, ya endógenos o eurocéntricos, en el devenir de las sociedades en América Latina.

Sin embargo, un mecanismo internacional que ha coadyuvado a zanjar paulatinamente este reconocimiento dual del desarrollo científico ha sido la promoción del acceso abierto como eje articulador entre distintos actores sociales. La generación de conocimientos requiere de colaboraciones globales ante las sociedades contemporáneas del riesgo y la incertidumbre, donde la producción, la acumulación y la apropiación de cantidades extraordinarias de información abre enormes posibilidades para generar marcos ético-políticos que doten de un ethos académico al ethos económico en la construcción de "subjetividades científicas".

Este trabajo pretende analizar las configuraciones que sedimentan estas subjetividades diplomáticas a partir de tensiones, fragmentaciones y posibilidades que plantea la ciencia abierta del siglo XXI en el contexto internacional. Concretamente, se exploran las repercusiones de los ethos mencionados para subrayar la necesidad de un enfoque colaborativo desde el paradigma del libre acceso y, para lograrlo, se configura el recurso de un sujeto científico que desempeñe habilidades diplomáticas cuya influencia repercuta en la democratización del conocimiento.

En este orden de ideas, contrastamos dos posturas, en apariencia dicotómicas, al interior de la "subjetividad científica". La primera se sitúa dentro del paradigma hegemónico economicista, basado en una lógica institucional que pretende comercializar los saberes al mejor postor, derivando en condiciones de exclusión al acceso (ethos económico); la segunda, por su parte, busca tender puentes

para conectar intereses colaborativos de diversos agentes sociales a través de conocimientos que se comparten bajo el ideal de la ciencia abierta (ethos académico).

Explicado esto, el trabajo concluye con la necesidad de defender el acceso abierto mediante el despliegue de subjetividades que promuevan la diplomacia y la democratización como estrategias para diversificar los enclaves hegemónicos, así como la importancia de fomentar un diálogo intercientífico e intercultural bajo una premisa que también considera lo social.

II. La ciencia abierta como motor del desarrollo en las sociedades contemporáneas

Investigar para conocer todo aquello que produce temor o inspira admiración requiere, forzosamente, la apropiación de conocimientos. Adquirir información útil permite discernir alternativas o definir cursos de acción sobre aquello que nos interpela en lo colectivo y lo individual. Así, la identificación, la descripción, la comparación, la explicación y la intervención sobre realidades socio-históricas complejas encierran la inminente urgencia del ser humano por satisfacer su inexorable curiosidad.

En este sentido, la generación de conocimientos determina que cada contexto sociopolítico pueda ser identificado mediante un signo histórico. En los albores del siglo XXI, el paradigma de la información proyecta el signo característico de nuestros tiempos. La sociedad de la información, que aún no es la del conocimiento², apela a un marco global de saberes que son creados y disputados por intereses colectivos, pero también compartidos en mayor o menor medida.

El desarrollo del saber tanto endógeno como eurocéntrico propicia una serie de discursos ambivalentes que incorporan y rechazan concomitantemente las producciones científicas de cada contexto. Por ejemplo, en el caso del mundo académico, escribir con miras a publicar exclusivamente en revistas

² Sostengo esta afirmación porque en la definición de "sociedad del conocimiento" se implica una apropiación crítica sobre la totalidad del contenido que podemos encontrar en internet. Sin embargo, los plagios, la falta de rigor y la calidad de los filtros en la selección de información, características particulares de la era de la "posverdad", imponen enormes retos para el desarrollo de una ciencia abierta, libre de espurios y falacias.

angloparlantes produce un desequilibrio donde los principales debates epistémicos se sitúan dentro de espacios excluyentes, condicionando aquella "fuga de cerebros" que privilegia el progreso de ciertas regiones por sobre otras.

Por tanto, la ciencia se erige como el principal activo de la humanidad en al menos dos cuestiones:

1.La innovación en el ámbito de las capacidades humanas, mediante el mejoramiento de las condiciones educativas, sanitarias, laborales, etcétera.

2.El incremento de la productividad y los servicios ofertados por sectores ya industriales o tecnológicos que repercuten directamente sobre el crecimiento económico de las naciones.

Ahora bien, resulta pertinente ampliar el enfoque de la ciencia abierta bajo premisas específicas, como los programas de Lakatos (1978) o la epistemología discursiva y maquínica en Foucault (1968), para adquirir una perspectiva aún más flexible que aspire a recuperar conocimientos con los cuales tender puentes tanto dialógicos como interculturales con comunidades científicas y sociales (Haverkort, 2013).

Así, la ciencia ha instaurado una serie de mecanismos que producen, acumulan, distribuyen y consumen diversos saberes que activan y reproducen divisiones geopolíticas, configuradas en las sociedades contemporáneas donde el sistema social se apropia del conocimiento generado para funciones propias del capital que, en conjunto con la era de la información, adquiere distintas tonalidades de carácter sociopolítico donde discurren desde la acentuación de las desigualdades hasta la esperanza por democratizar el conocimiento como estrategia política para generar sociedades participativas, mejor equilibradas, en el concierto mundial de la producción científica (Hernández, 2014).

La importancia de la ciencia para el desarrollo es indiscutible, pero la cuestión clave reside en el acceso a ella en cualquiera de sus formas. Es aquí donde las geopolíticas productoras de conocimiento científico influyen en los resultados (publicaciones, datos abiertos) y en los métodos (procesos, herramientas e infraestructuras) que se desarrollan a partir de la ciencia (Haverkort, 2012).

Por ello, bajo las declaraciones de Budapest (BOAI, 2002), Berlín (2003) y Bethesda (2003) (citados en UNAM, 2020), se crea todo un movimiento internacional (conocido como el movimiento de las tres "B") que pretende garantizar acceso libre a cualquier tipo de información a través del internet, ya sea científica o cultural, neutralizando obstáculos económicos, técnicos, políticos o normativos, mientras abre camino a la ciencia abierta como su arquetipo por antonomasia (UNAM, 2020).

Aunque el movimiento de la ciencia libre es una realidad fehaciente, también lo es que en su seno coexisten modelos de divulgación gratuitos y comerciales que pugnan por regir su dinámica, lo cual implica una fragmentación en los procesos de investigación y perturba a las comunidades científicas. Es decir que, al existir conflictos entre ellos, la principal consecuencia es una condición exclusivista, donde pocos investigadores gozan de mayores ventajas por sobre otros. En este sentido se vislumbran retos, tensiones y desafíos que contradicen el espíritu del movimiento de las tres "B". Lejos estamos del desarrollo estricto de un ethos académico que crea conocimiento por la búsqueda implacable de la verdad; hoy día, pues, domina un ethos económico que subyuga al primero en la medida en que propugna por maximizar ganancias y consolidar su lógica racional-burocrática, reforzando el carácter privativo que le distingue. Tómese nota, establecido esto, que no se pretende aquí calificar de maligna a la injerencia económica en la ciencia abierta, puesto que diseminar conocimiento útil exige de gran capital. No obstante, sí apremia dimensionar las alternativas disponibles para conseguir el mismo propósito sin sacrificar pluralidad.

Un caso paradigmático, de actualización continua, refiere a la situación de la pandemia del SARS-COV2 o Covid-19, donde la información que se ha puesto a disposición de distintas comunidades científicas alrededor del mundo, gracias al internet, facilita recursos para planificar políticas de salubridad a nivel internacional cuya intervención, independientemente de las acciones gubernamentales, orquesta un amplio consenso por tomar medidas específicas

de distanciamiento social, cuidado de sí y estimula la carrera por desarrollar vacunas con las cuales frenar su diseminación (BID, 2020).

Esto evidencia que la ciencia abierta enriquece la colaboración entre actores, pues sitúa puntos de (des)encuentro entre las cartografías de la incertidumbre, las necesidades sociales y las académicas (CLACSO, 2020). Así, en la confluencia de estos factores coexisten desafíos cuya superación corresponderá a los supuestos promotores del saber dada la miríada de intereses que blanden todas las partes involucradas, como son la comunidad universitaria, la academia, la comunidad científica, las políticas sociales, el mercado transnacional y la sociedad civil.

No obstante, más allá de profundizar en dilemas particulares, en estas páginas se pretende arrojar luz sobre algunas de las áreas más susceptibles de la ciencia abierta para repensar sus retos en consonancia con la erección de "subjetividades científicas" críticas, basadas en una diplomacia que va de la mano con lógicas tanto comunicativas como formativas.

III. "Subjetividades científicas": elementos heurísticos para una construcción crítica del concepto

¿Qué entendemos por subjetividad? ¿Puede hablarse de una "subjetividad científica"? ¿Qué características presenta? Siguiendo la noción de Guattari (1983), la subjetividad implica la construcción de cursos de acción social para referir las adaptaciones, rupturas, vínculos y resistencias del sujeto con las estructuras sociales. En este tenor, la formación de subjetividades es un recurso heurístico para comprender las conexiones que fundan, justifican o motivan la construcción de mundos diversos, tal como es el de la ciencia.

Por tal motivo, resulta pertinente hablar sobre la construcción de "subjetividades científicas" en el contexto de la ciencia libre, pues en ella se considera la participación directa de diversos sujetos en la producción, vinculación, gestión e innovación de marcos teóricos, metodológicos y tecnológicos.

Así, en la construcción del sujeto científico, entendido como una pluralidad de actores que se agrupan en torno a problemáticas específicas de conocimiento, encontramos el despliegue de dos dimensiones: la individual y la organizacional. La primera refiere a las capacidades que los sujetos desarrollan en tanto que poseedores de marcos cognitivos y empíricos. La segunda, por su parte, alude al conjunto de arreglos institucionales que fragmentan, o aglutinan, experiencias cognoscitivas, además de redes de cooperación e intercambio entre comunidades científicas.

Sin embargo, es innegable la presencia de intereses que han influido, e influyen, en la construcción maquínica del sujeto científico como variable constituyente de estas dimensiones, apelando al ethos económico y a la creación de racionalidades hegemónicas que sitúan a los medios de producción, socialización y gestión del conocimiento como fines en sí mismos y no como eslabones organizados para contribuir a beneficios de mayor envergadura.

Entonces, en la "subjetividad científica", encontramos el choque de una postura hegemónica, que se enfoca en aspectos burocrático-institucionales excluyentes (donde el acceso a la ciencia adquiere un matiz comercial) con una de carácter colaborativo, cuyo sustrato paradigmático es la ciencia abierta. De cara a esto, ¿puede pensarse en otras formas de "subjetividad científica" que trasciendan el ámbito maquínico del capital? ¿Cómo identificar posibilidades que puedan desarrollarse y aplicarse en diferentes ámbitos sociales?

Antes de aportar cualquier respuesta, habría que dirimir dos asuntos dentro de esta "subjetividad científica": aquella que, de manera atingente, Pérez (2014) denomina "sobrevivencia académica" y otra vinculada con lo que podemos llamar "ciencia rizomática", la cual involucra "cadenas productivas de conocimiento" (Ortiz y Quevedo, 2014).

Pérez (2014) sitúa su análisis en la figura del académico, quien se ha visto forzado a adoptar una función múltiple en cuanto a sus roles de docencia junto a las de promoción de la cultura e investigación dadas las exigencias institucionales y del mercado. De este modo, "el académico se ve obligado a dirigir sus esfuerzos a la 'sobrevivencia académica', en el sentido restringido del término, es decir,

limitado a la preocupación por mantener un estatus, un salario y la seguridad en el empleo" (p. 147).

Este es un proceso generalizado a nivel mundial, donde el mandato de supervivencia académica consiste en competir por permanecer dentro de un sistema que evalúa la productividad de la investigación mediante índices como el número de publicaciones realizadas por año o la cantidad de referencias y consultas de los artículos publicados; del ranking o la valoración de las principales revistas indizadas, del acceso diferenciado a repositorios abiertos o exclusivos, entre otros criterios, que mercantilizan la "subjetividad científica" en función de las demandas impuestas por la industria academicista, que nada tiene que ver con la generación de conocimiento crítico y sus aportes. (Ortiz y Quevedo, 2014; Pérez, 2014).

Sin embargo, esta "sobrevivencia académica" ha evidenciado una serie de cuestiones sumamente importantes para la construcción crítica de "subjetividades científicas". Una de ellas se vincula con el desarrollo de capacidades genéricas de investigación, impulsando habilidades de socialización emergentes como lo son la argumentación crítica, la vinculación, la negociación, la empatía, el trabajo colaborativo y la gestión para construir conocimiento colaborativo en distintas comunidades:

Es en este contexto, el de las relaciones de la universidad con los sectores sociales y empresariales en la sociedad del conocimiento, que se posiciona la vinculación, la innovación y la transferencia de resultados como prioritarios, demandando nuevas habilidades para quienes se están formando y desarrollando como investigadores, por lo tanto estas condiciones replantean también, los tradicionales esquemas de su formación ya que como partícipes de esta dinámica, es necesario que sean preparados bajo nuevos programas académicos que les permitan adquirir nuevos conocimientos y habilidades para argumentar sus ideas y conceptos, dar pasos a nuevos conocimientos e impactar favorablemente en sus ambientes (Ortiz y Quevedo, 2014, p. 36).

Otra cuestión que se desprende del primer punto refiere a las cadenas productivas de conocimiento. El carácter "rizomático" de la ciencia, y en especial de la ciencia abierta, crea horizontes de autonomía y visibilidad en tanto que sirve de platea para sujetos y colectividades que producen conocimiento, ya sean de la sociedad

civil, las universidades, el sector privado, las instituciones gubernamentales o las grandes transnacionales. Juntos, contribuyen a repensar conflictos por medio de categorías analíticas y sociopolíticas, desde lo coyuntural hasta lo estructural. Por consiguiente, del conjunto de enfoques y refiriéndonos a la situación actual de la pandemia causada por el Covid-19, las principales enseñanzas que nos dan la sobrevivencia académica y la "ciencia rizomática" residen en dos nociones fundamentales: la diplomacia científica y la democratización del conocimiento.

IV. Tejiendo "subjetividades científicas" inclusivas: diplomacia científica y democratización del conocimiento

Al delinear algunos de los elementos que componen a las "subjetividades científicas" en relación con las implicaciones de la ciencia abierta, llegamos a una cuestión trascendental: ¿cómo crear líneas de fuga para articular esfuerzos que coadyuven a su formación, de modo que establezcan redes de cooperación globales y locales?

Un elemento clave que Ortiz y Quevedo (2014) resaltan en el desarrollo de habilidades del investigador contemporáneo reside precisamente en la empatía que le vincula con otros actores; pero, ¿qué significado tiene esto en un sentido más amplio? Preguntarlo manifiesta en sí la necesidad de crear mecanismos de colaboración con agentes híbridos, como lo son actores gubernamentales, del sector privado, de la misma sociedad civil y de organismos multilaterales.

Más aún, ¿cómo tender redes y por dónde empezar? La formación de habilidades interpersonales e interculturales resultaría crucial, aunque insuficiente por sí misma, para estrechar vínculos. Así, la clave reside en incorporar voces e intereses profundizados en el desarrollo de la ciencia, concretamente de la ciencia abierta, diseñando mecanismos de participación que permitan aprovechar iniciativas, actividades, opciones y alternativas de colaboración interinstitucional; es decir, apelar a la diplomacia científica.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019, 2020a, 2020b) destaca el valor intrínseco que aporta la diplomacia para impulsar estrategias, mecanismos e instrumentos en la constitución de marcos regionales de gobernanza, tejiendo redes al tiempo en que abre espacios articuladores para concentrar necesidades sociales y políticas. Así, la diplomacia científica puede entenderse como un conjunto de acciones que cortejan colaboración e intercambio mediante cuotas de reconocimiento justo entre distintos actores. Dicho esto, cabe señalar que la noción urge la evolución del binomio ciencia-diplomacia a la luz de diversas consideraciones de carácter estructural:

En la tercera década del siglo XXI la visión estratégica para la diplomacia científica se orienta hacia el ámbito comercial, en la medida en que su alcance se amplía desde los ministerios de relaciones exteriores hacia estrategias transversales de los ministerios responsables del comercio, la educación y la economía. En la nueva economía del conocimiento, como ejemplifica Israel, la diplomacia científica busca el posicionamiento competitivo internacional a través de la ciencia y se convierte en un medio para la atracción de inversiones extranjeras así como para la creación de puestos de trabajo e incrementar las exportaciones científicas. Además, la diplomacia científica no se limita a los actores gubernamentales o los gobiernos nacionales: entidades subnacionales y supranacionales, el sector privado y la sociedad civil se están involucrando cada vez más en sus procesos y actividades (UNESCO, 2020a, p. 11).

Es decir, la "subjetividad científica", en beneficio y detrimento de sus potencialidades, no puede desligarse de los procesos de mercantilización del conocimiento, pero sí puede aprovechar las posibilidades latentes en la diplomacia científica para fortalecer el desarrollo del conocimiento y entramar redes cuya presencia crítica pugne por espacios igualitarios que estimulen mayor participación ciudadana, a través de la promoción y defensa de la ciencia abierta (Vila, 2012).

En suma, tanto la producción científica como los ámbitos institucionales de acumulación, preservación, distribución, consumo y circulación de conocimiento piden ser entendidos como eslabones de procesos sociales más amplios, cuyo sustrato ético-político yace en aquella democratización del conocimiento que apuntala los procesos de accesibilidad frente a los procesos de

mercantilización, sacando ventaja de toda aquella generación de conocimientos cuyas aplicaciones delimiten vetas para el mejoramiento de la calidad de vida del ser humano. (Rodrígues, 2017).

V. Consideraciones finales

Esta reflexión ha destacado algunas especificidades de lo que hemos llamado "subjetividad científica". Por un lado, es un hecho que tanto mercado como intereses particulares delinean una serie de condiciones que pretenden excluir a numerosos sectores que no pueden costearse el acceso a la investigación científica. Por el otro, se ha subrayado también la necesidad de hilvanar el delicado entramado que hilará "subjetividades científicas", ya que, sin obviar el papel del aparato maquínico comercial que compite con la ciencia abierta, en la consolidación de cuadros de investigación apremia un enfoque más amplio, capaz de conciliar prerrogativas por vía de la diplomacia.

Lejos de permitir una mera "sobrevivencia", ésta concentra en sí el latido vital que echa a andar el corazón de las subjetividades ya mencionadas, pues bajo diferentes esquemas de participación es que resulta necesario apostar por perspectivas basadas en la democratización, donde la pluralidad de voces adquiere presencia y estrecha su mano al público objetivo.

La creación de comunidades científicas colaborativas es un enorme reto a pesar de los avances de la ciencia abierta. Fantasmas como el plagio, la "posverdad", la restricción que puede generar el conocimiento o el hermetismo en las redes de investigación, entre otros factores, complican la libre apertura de la información.

No obstante, la necesidad de fomentar un trabajo conjunto en red se ha vuelto preponderante y tiene su punto de actualización por la situación de la pandemia, que exige mecanismos de inclusión más robustos para circular los datos que nutran a la toma de decisiones políticas, pero también empresariales y mercantiles.

Así, la diplomacia científica requiere la formación y el desarrollo de habilidades que pueden, y deben, ser aprehendidas individual y colectivamente, dentro de

disposiciones organizacionales concretas, para garantizar equidad y participación en la constelación mundial de producción científica, neutralizando el potencial retroceso maquínico de estructuras sociales que disminuyen el valor del acceso abierto como un bien público mientras capitalizan con el conocimiento universal.

Referencias

Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2020) Respuestas al COVID-19 desde la ciencia, la innovación y el desarrollo productivo. Recuperado de: https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Respuestas-al-COVID-19-desde-la-ciencia-la-innovacion-y-el-desarrollo-productivo.pdf

Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO, 2020) Semana Internacional de Acceso Abierto. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=PaN-O-n_qxI

Foucault, M. (1968) Las palabras y las cosas. Una arqueología de las ciencias humanas. México: Siglo XXI editores.

Guattari, F. (1983) "Revolución molecular". En Silvia Marcos (coord.) Manicomios y prisiones. Cuernavaca, Morelos. México: Red-ediciones.

Haverkort, B. (2012) "El aprendizaje en distintas ciencias: desarrollo endógeno y transdisciplinariedad en la educación superior". En Delgado y Ricaldi (editores) Desarrollo endógeno y Transdisciplinariedad en la educación superior: cambios para el diálogo intercientífico entre el conocimiento europeo y el conocimiento endógeno. Bolivia: Plural Editores. CLACSO. Recuperado de: biblioteca.clacso.edu.ar/Bolivia/agruco/20170927041822/pdf_226.pdf

Haverkort, B., et. al, (2013) "Relación entre diferentes comunidades de conocimiento. El rechazo, la sustitución, la complementariedad y el diálogo intercientífico". En Haverkort, Delgado, Shankar y Millar (coords.) Hacia el diálogo intercientífico. Construyendo desde la pluralidad de visiones de mundo, valores y métodos en diferentes comunidades de conocimiento. Bolivia:

Plural Editores. CLACSO. Recuperado de: biblioteca.clacso.edu.ar/Bolivia/agruco/20170927041822/pdf_226.pdf

Hernández, R. (2014) ¿Quién escribe más y sobre qué?: cambios recientes en la geopolítica de la producción en América Latina y el Caribe. Lima, Perú: Instituto de Estudios Peruanos. CLACSO. Recuperado de: biblioteca.clacso.edu. ar/Peru/iep/20170328052408/pdf_1344.pdf

Lakatos, I. (1978) La Metodología de los Programas de Investigación. Madrid: Alianza Editorial. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020a) Diplomacia científica en América Latina y El Caribe. Estrategias, mecanismos y perspectivas para fortalecer la diplomacia de la ciencia, tecnología e innovación. Recuperado de: https://redibinforma.com/art/1646/diplomacia-científica-en-america-latina-y-el-caribe

(UNESCO, 2020b) Abrir con propósito en América Latina. Reflexiones sobre construir equidad e inclusión estructurales. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=l9aC_sw7Xtc&feature=emb_logo

(UNESCO, 2019) Ciencia abierta. Reporte para tomadores de decisiones. Recuperado de: https://redibinforma.com/art/1646/diplomacia-cientifica-enamerica-latina-y-el-caribe

Ortiz, V., y Quevedo, L. (2014) "Nuevas habilidades demandadas a investigadores universitarios en el marco de la vinculación académica en la sociedad del conocimiento". En Ortiz y Romero (coords.) Desarrollo de habilidades en los nuevos procesos de educación universitaria. Guadalajara, Jalisco, México: Universidad de Guadalajara.

Pérez, R. (2014) "Nuevas habilidades para la sobrevivencia académica ante los cambios en las condiciones de producción intelectual". En Ortiz y Romero (coords.) Desarrollo de habilidades en los nuevos procesos de educación universitaria. Guadalajara, Jalisco, México: Universidad de Guadalajara.

Rodrígues, E. (2017) Acceso abierto y ciencia abierta: motores de

transformación de las universidades. Ponencia presentada en el evento "Retos y oportunidades para la visibilidad académica en la Universidad", organizado por la Universidad del Rosario. Recuperado de: https://repository.urosario.edu.co/handle/10336/13209

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2020) Declaración de Acceso Abierto. México: Sistema de Información Científica Redalyc. Recuperado de: https://www.redalyc.org/redalyc/acerca-de/openacces.html

Vila, E. (2012) Ciudadanía, equidad e innovación: reflexiones sobre la política de responsabilidad social de las universidades. México: Innovación educativa, Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=\$1665-26732012000200006&lng=es&tlng=es



Acceso a la información e inclusión de grupos vulnerables



El Acceso Abierto a la información e inclusión de grupos indígenas desde la perspectiva de los bienes comunes

Esther Bravo Govea¹

Estudiante de maestría de la Universidad Nacional Autónoma de México (México)

Resumen

El presente ensayo tiene por objetivo reflexionar sobre la importancia del acceso abierto a la información para grupos indígenas, partiendo del entendido que la información es un bien común y que el derecho a la información es fundamental para el ejercicio de múltiples derechos políticos, sociales y culturales.

El texto comienza resaltando la importancia de la información a lo largo de la historia; posteriormente se problematiza la necesidad del acceso abierto a la información; y al final se introduce la perspectiva de los bienes comunes y la inclusión de las comunidades indígenas.

El enfoque de los bienes comunes involucra elementos que mejoran la inclusión, participación y colaboración de los grupos indígenas en la sociedad de la información. Además, este modelo representa una alternativa a las políticas estatistas y paternalistas a las que están acostumbradas la mayoría de los pueblos originarios, para así, dotarlos de autonomía y autodeterminación sobre las

¹ Licenciatura en Antropología Social por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), Maestría en Bibliotecología y Estudios de la Información por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y doctorante por este mismo programa de posgrado.

formas en que crean, acceden y difunden recursos de información para el bien común.

Palabras clave: Acceso abierto, comunidades indígenas, pueblos originarios, bienes comunes, comunes digitales.

Introducción

Las vías del desarrollo de la humanidad están depositadas en el acceso a la información, la ciencia y la tecnología, con el fin de transformar a la sociedad en la llamada sociedad de la información. Para lograr dicha transición resulta necesario liberar la información y socializar el conocimiento a partir del movimiento de acceso abierto (Open Access).

En este sentido, se manifiesta que el acceso a obras en línea y a otros recursos debe ser libre, universal, gratuito y sin barreras (Suber, 2013). Los recursos digitales deben "permitir a cualquier usuario leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o usar información con cualquier propósito legal, sin ninguna barrera financiera, legal o técnica" (UNESCO, 2020). Se puede decir que estas prácticas libertarias convergen con la filosofía de la cultura libre (Lessing, 2005), la cual refuerza la idea de que todo conocimiento es colectivo y que la cultura no debe centralizarse ni ser restrictiva, por el contrario, debe impulsarse el libre intercambio de información para el bienestar colectivo.

A su vez, el movimiento de acceso abierto ha puesto énfasis en liberar la información de la producción científica. Por lo tanto, es comprensible que, en su mayoría, el abordaje principal de este tema de estudio esté enfocado en el ámbito académico, universitario, científico y tecnológico, en la medida en que sus comunidades figuran como las principales creadoras de conocimiento. Sin embargo, estas comunidades no son exclusivas, de modo que es posible hallar e incorporar saberes valiosos fuera de ellas, como lo serían las comunidades indígenas.

Por su parte, esta incorporación apenas ha comenzado a explorarse, razón por la cual, nos propusimos trazar la relación entre el acceso abierto e inclusión de grupos indígenas desde la perspectiva de los bienes comunes, con el fin de ampliar el análisis hacia una comprensión comunal y autónoma sobre la gestión de la información, el uso y disfrute de la propiedad intelectual colectiva para el beneficio de los pueblos originarios.

La necesidad histórica de información

Nuestros días transcurren entre búsquedas de información en Internet, que nos permiten resolver desde problemas triviales hasta cuestiones laborales, académicas o profesionales. Estamos habituados a encontrar respuestas a nuestra necesidad de información y esto se ha instaurado como un proceso natural-mecánico derivado de la vida contemporánea. Se puede decir que somos sujetos acostumbrados a obtener respuestas inmediatas debido al desarrollo tecnológico, que pone a nuestra disposición un amplio y abundante universo de información nunca antes visto.

Motores de búsqueda como Google,² y sitios como Wikipedia facilitan la búsqueda de información de primera mano. Cuando requerimos información más amplia, profunda o especializada buscamos en bibliotecas y repositorios digitales, ignorando, muchas veces, que esto es posible gracias a la filosofía del acceso abierto y de los bienes comunes.

Actualmente es tan fácil acceder a la información que es probable que pasemos por alto que este acceso no es gratuito, sino que es producto de una serie de esfuerzos históricos, colectivos, generacionales, intelectuales, técnicos, multidisciplinares y hasta éticos. En este sentido, es preciso preguntarnos si somos conscientes de la importancia de la información y cuán diferente sería nuestra vida si no pudiéramos acceder a ella.

No debemos olvidar que, a lo largo de la historia, las sociedades se han desarrollado gracias a la disponibilidad de distintos saberes compartidos y de conocimientos acumulados provenientes de sociedades pasadas. Puesto que los seres humanos somos distintos a otras especies, nuestra configuración se compone por el binomio Biología-Cultura, y esto nos da como resultado una

² Podemos comprobar el tráfico de Google en el sitio web Internet Live Stats (2020).

conjunción de patrones biológicos predeterminados y patrones culturales que constituyen la forma en que cada grupo social va resolviendo su vida en conjunto.

Entonces, a partir de las prácticas de compartir información y experiencias, es que la humanidad ha avanzado en su desarrollo social, lo que ha permitido la creación de civilizaciones y el surgimiento de conocimientos milenarios de todo tipo (astrología, agricultura o medicina, por ejemplo). Desde luego, todos ellos representan pruebas de ensayo-error, provenientes de la relación sujeto-objeto necesarios para la construcción de conocimiento. En un comienzo, estos saberes fueron heredados de forma oral hasta convertirse en información registrada, que viene a ser una representación tangible de estos conocimientos.

En efecto, la posibilidad de registrar la información marcó pautas en el desarrollo de las sociedades para ampliar la transmisión de distintos saberes, desde los antiguos códices hasta la invención de la imprenta en el año de 1453, con la cual fue posible la difusión masiva del conocimiento limitado. Desde entonces han existido distintos actores dedicados a la gestión de la información, entre los que destacan las bibliotecas, que asumieron la función social de resguardar, organizar y disponer el conocimiento de y para la humanidad. Sin embargo, el trabajo por hacer accesible y asequible la información a grupos más necesitados sigue estando presente.

En suma, a partir de lo expuesto se comprende que los seres humanos somos seres sociales y cognoscentes, construimos conocimiento de forma colectiva, colaborativa y participativa. Con el intercambio de información se promueve la creación de nuevo conocimiento y en esencia, esto es lo que ha marcado las vías de nuestro desarrollo. Al incluir grupos vulnerables a la dinámica sociedad-información-conocimiento, se forman mejores sociedades.

Liberar la información para abrir el conocimiento

Hasta aquí, ha quedado claro el papel de la información a lo largo de la historia de la humanidad. Ahora se hará énfasis en cuestiones más específicas. La primera es reconocer la necesidad de abrir la información para todos. Para esto, se recapitula brevemente su historia y se evidencia la importancia del derecho

El Acceso Abierto a la información e inclusión de grupos indígenas desde la perspectiva de los bienes comunes

a la información. Una vez abordados estos aspectos, podremos introducir su relación con los bienes comunes y la inclusión de grupos indígenas.

Para empezar, es preciso plantear que presenciamos una economía digital basada en sistemas y estructuras de información y comunicación, los cuales se convierten en el eje rector de nuestra vida política, económica, social, cultural y simbólica.

Por ejemplo, Manuel Castells (2006) se refiere a este proceso como informacionalismo, que es una "estructura social compuesta de redes potenciadas por tecnologías de la información y de la comunicación basadas en la microelectrónica." Esta centralidad en las tecnologías de información y comunicaciones (TIC), Internet y redes de información, sugieren que el progreso social de la humanidad está depositado en la ciencia, la tecnología y el acceso a la información.

Por consecuencia, estas ideas se asentaron en el proyecto sobre la sociedad de la información, formalizado en los eventos de la UNESCO: Program for a just and Free Information Society (2000); y en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de Información de Ginebra (2003) y de Túnez (2005).

Si bien estas iniciativas representan valiosos esfuerzos internacionales, para entender la necesidad de acceder a más información de forma libre y gratuita, resulta pertinente considerar lo siguiente:

- Aunque distintas áreas de nuestra vida se ven beneficiadas con la búsqueda de información, poder acceder a ésta supone una condición privilegiada cuyo éxito depende enteramente tanto de recursos específicos (recursos económicos y medios materiales necesarios para acceder a una red) como de habilidades y competencias de alfabetización informacional.
- Entonces, no podemos asumir que todo el mundo puede acceder a la información de la web. El informe World Internet Users Statistics (2019) apunta que en el 2019, la tasa de penetración de Internet en el mundo corresponde a un 58.7 % (4 574 150 134 personas). Esto exhibe que la

geopolítica de la red no es la misma para todos, la distribución de cables submarinos de fibra óptica que forman el Internet es asimétrica a nivel mundial.³

Puesto que la información es el elemento transformador de las sociedades, se han tenido que adoptar acciones de inclusión para todos los ciudadanos del mundo. Al respecto se instauró el Artículo 19 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948), donde se declara el derecho a la información como un derecho humano. En consonancia, han surgido organizaciones en defensa de este derecho como ARTICLE 19 México y Centroamérica.⁴

De ahí que, el discurso oficial insista en que el desarrollo social se basa en el intercambio y cooperación colectiva entre el conocimiento, la ciencia y la investigación. ⁵En México, por su parte, el derecho a la información está asentado en el Artículo 6to. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, donde establece:

- 1. El derecho de atraerse información, que incluye las facultades de I) acceso a los archivos, registros y documentos públicos, y II) la decisión de qué medio se lee, se escucha o se contempla.
- 2. El derecho a informar, que incluye I) las libertades de expresión y de imprenta y II) el de la constitución de sociedades y empresas informativas.
- 3. El derecho a ser informado, que incluye las facultades de I) recibir información objetiva y oportuna, II) la cual debe ser completa; es decir, el derecho a enterarse de todas las noticias, y III) con carácter universal, o sea, que la información es para todas las personas sin exclusión alguna. Principalmente los responsables

³ Véase el mapa interactivo submarinecablemap de TeleGeography auspiciado por Huawei Marine y Equinix.

⁴ Organización sin fines de lucro dedicada a promover y defender el avance progresivo de los derechos de libertad de expresión y acceso a la información de todas las personas para el fortalecimiento de la democracia.

⁵ Por ejemplo, piénsese en las respuestas científicas sobre la evolución de la pandemia Covid-19, se necesita acceder a los avances en los descubrimientos de esta enfermedad y deben ser compartidos con urgencia, por eso los modelos de publicación como los pre-prints cobran relevancia, necesitamos información libre.

El Acceso Abierto a la información e inclusión de grupos indígenas desde la perspectiva de los bienes comunes

por transmitir esta información han sido las escuelas, las bibliotecas y los archivos.

Entonces, es una obligación y un derecho que cualquier persona pueda buscar, recibir y difundir contenidos, opiniones e ideas de todo tipo, lo que denota que no deben existir restricciones de ningún tipo. Todo esto suma a una sociedad más justa, democrática y plural.

Asimismo, toca al Estado instrumentar y evaluar políticas públicas de acceso abierto a través de las bibliotecas, los archivos y las escuelas, que son las instituciones sociales vinculadas a satisfacer las necesidades de información desde una perspectiva orientada hacia el bienestar social.

Las bibliotecas atienden una diversidad de comunidades de usuarios tales como comunidades rurales e indígenas, comunidades con necesidades especiales, comunidades académicas, científicas y público en general. Además, sirven de apoyo en la alfabetización y educación, y ayudan a dar forma a las nuevas ideas y perspectivas que son trascendentes dentro de una sociedad creativa e innovadora, por esto se enfatiza su fortalecimiento.

Para impulsar el acceso a la información ha surgido el movimiento de acceso abierto, que tiene sus antecedentes en tres eventos: la iniciativa de Budapest (Budapest Open Access Initiative, BOAI) (2002); la Declaración de Berlín (2003); y la Declaración de Bethesda (2003).

En estas declaraciones se expone que las políticas de acceso abierto determinan que las investigaciones de financiación pública y de las universidades deben de asentarse en un depósito de consulta pública como lo son los repositorios digitales. Además, las obras deberían estar protegidas bajo licencias de libre uso, como las licencias Creative Commons. En estos repositorios se debe organizar, preservar y garantizar el acceso a recursos académicos e investigativos de las instituciones que los produzcan. De igual forma, la información debe ser gratuita para su consulta y los documentos deben estar completos.

Es preciso mencionar que estas necesidades surgieron por la contraposición de editoriales que quieren cobrar abusivamente por la información científica, mientras que el movimiento de acceso abierto se resiste a este modelo restrictivo.

Las tendencias de la información indican que cada vez más instituciones, centros de investigación y editoriales se suman al movimiento de acceso abierto porque incrementa la visibilidad de los investigadores e instituciones que aportan al campo de la ciencia y al desarrollo social.

Acceso abierto, bienes comunes y comunidades indígenas

Si bien podría afirmarse que la abundancia de información es un atributo que caracteriza a la era digital, esto no necesariamente equivale a que su asequibilidad corresponda a este escenario; por ello, resulta importante señalar la asimetría que dista entre producción y distribución, cuyo impacto golpea con mayor fuerza a los sectores marginados. Bajo este razonamiento, podría afirmarse que, si la información no es universal, fiable, gratuita y de calidad, no es un derecho, sino el privilegio de algunos cuantos. Esto pone en relieve que la información debe ser un bien común y que el derecho a la información es fundamental para el ejercicio de otros derechos políticos, sociales y culturales. De modo que, se busca un alcance universal y eso implica incluir a grupos vulnerables o desfavorecidos para conformar sociedades más justas, plurales y democráticas.

Ahora bien, resulta interesante pensar el derecho a la información más allá del marco del bien público o del bien privado, para así, extrapolarlo con el marco de los bienes comunes, con el fin de que las propias comunidades tengan un papel más activo.

Comenzamos planteando que la propuesta de los bienes comunes ofrece una alternativa al antagonismo de lo público-privado, donde lo común es un tercer espacio del que puede sacarse mucho provecho. Al respecto, David Bollier (2016) menciona que el beneficio de los bienes comunes como escuela de pensamiento es "su capacidad para expresar un modo de organización social de considerable autonomía creativa respecto al mercado o al Estado."

Ahora bien, más específicamente en el entorno de la era de la información encontramos a los llamados bienes comunes de información o bienes comunes del conocimiento (Hess & Ostrom, 2016; 2006; Bollier, 2002), también nombrados como comunes digitales (Birkinbine, 2018) o comunes intelectuales (Broumas, 2017; 2020), entre otros.

En palabras más sencillas, estos son bienes o recursos materiales e inmateriales, que pueden ser usados, compartidos, descargados, copiados, modificados y distribuidos de forma libre, que dependen de prácticas de uso colectivo para la gestión y acceso de los recursos en cuestión. Además, se benefician del ambiente web, al favorecer el flujo de información y, por lo tanto, promueven flujos de convivencia, participación y colaboración necesarios para su supervivencia.

Por ejemplo, pensemos en Wikipedia, que es un bien común que no pertenece al Estado ni al mercado, sino que es propio de los miembros de su comunidad, se gestiona y nutre colectivamente, tiene formas recíprocas de financiamiento y las personas participan y colaboran de forma voluntaria.⁶

Los bienes comunes dependen de las particularidades de su comunidad y las sociedades son tan heterogéneas y diversas como el mundo mismo. En este sentido, no todas las personas necesitan de la misma información, la diversidad cultural también indica una necesidad de diversidad informativa. Por esto, es importante hacer énfasis en tener una oferta variable en contenidos, soportes y formatos de información. Cada comunidad demanda distintos requisitos sobre los recursos de información que necesitan.

No es cosa menor que la calidad de información con la que nos relacionamos cobre un valor determinante en nuestras vidas, si accedemos a información no verificada, tergiversada, noticias falsas o información no científica, nuestra vida puede tener resultados desfavorables.

Es decir, si las universidades más importantes del mundo no contaran con recursos de información de gran calidad no serían lo que son, ya que son grandes

⁶ Otros ejemplos de estos bienes comunes son las redes peer to peer, infraestructuras de acceso abierto, wikis, software libre, copyleft, Licencias Creative Commons, etcétera.

porque gastan más en su información y por esto destacan en los indicadores de calidad. Por esta razón, invierten grandes presupuestos de millones de dólares para sus bibliotecas y servicios de información.⁷

Derivado de lo anterior, se concluye que los intelectuales (si podemos decir que existen)⁸ son personas que han accedido a buena información y la han transformado en conocimiento, con dedicación, trabajo y esfuerzo intelectual. Han leído a grandes mentes, y grandes ideas, y esto les da una comprensión del mundo distinta a la que cualquiera podría tener sin estos referentes de ideas y pensamientos. Por ello, abrir la información no debe estar al servicio de núcleos cerrados o privilegiados. Todas las personas deberían poder acceder a buena información, tal como lo enuncia la filosofía del acceso abierto en el proyecto Sci-Hub.⁹

De ahí que la información con la que nos relacionamos influya en la forma en que interpretamos y sentimos el mundo. Es deseable que la información a la que acceden los científicos, investigadores y académicos esté al alcance de todas las personas, como lo propone el acceso abierto.

¿Qué hay sobre la inclusión de grupos indígenas?

Para que se garantice la universalidad de su derecho a la información se deben considerar las brechas de estos grupos vulnerables, los cuales tienen deudas históricas acumuladas que se combinan con otras brechas como la económica, la digital y la informacional.

⁷ Por ejemplo, no es cosa menor que de 2010 a 2011 la Universidad de Harvard haya gastado en sus bibliotecas \$17 749 225.00 (cifra en millones de dólares). Véase la Figura 2, de la obra titulada: Biblioteca digital 2.015 de Juan Voutssás Márquez (2015).

⁸Gramsci (1967) menciona que todos los seres humanos son intelectuales aunque no todos cumplen esta función social, por esto hace una distinción entre los "intelectuales orgánicos" y los intelectuales tradicionales."

⁹ De acuerdo con su página web oficial https://sci-hub.tw/, este sitio se define como el primer sitio web pirata del mundo que proporciona acceso público y masivo a decenas de millones de trabajos de investigación. Además, se piensa como la fuente de distribución más amplia posible de trabajos de investigación, así como de otras fuentes científicas o educativas, está artificialmente restringida por las leyes de derechos de autor. Según ellos, dichas leyes efectivamente ralentizan el desarrollo de la ciencia en la sociedad humana.

La primera labor por realizar es reconocer la diversidad cultural de la población para poder identificar las características de los grupos indígenas. Podríamos encontrar que son monolingües o bilingües, de estructura social y organización comunitaria, en algunos casos de economía de unidad doméstica, con expresiones culturales de arte, gastronomía y religiosidad específica, pueden ser de tradición oral y en algunos casos tener actividades de migración permanente, temporal o por relevos.

Se consideran como grupos vulnerables debido a que sus características y condiciones son distintas a las del resto de la población, muchas veces relacionadas con contextos de pobreza, marginación, desigualdad, analfabetismo y falta de oportunidades de desarrollo.

Promover el acceso al conocimiento e información ayuda al ejercicio de otros derechos, con los cuales las comunidades indígenas pueden resolver los problemas a los que se enfrentan, tales como: defensa del territorio, genocidio, pobreza, desaparición forzada, violencia de género o problemas de guerrilla y narcotráfico.

A manera de ilustrar cómo se pueden ejercer otros derechos a través del acceso a información, sale a relucir un libro dirigido a comunidades indígenas de México: Francisca y la información: Derecho a la información para la salud (2016), donde se promueve el acceso a la información enfatizando la información pública. El objetivo de este libro es informar y concientizar sobre este derecho y, al mismo tiempo, promover la participación ciudadana y la cohesión social. Esta obra ejemplifica la vinculación del ejercicio de este derecho al de otros derechos, tales como el derecho a la salud.

El acceso abierto debería ser una relación horizontal y no vertical, ya que estos grupos tienen sus propios conocimientos, con los que pueden aportar a las sociedades mediante intercambios en la ciencia y en la investigación.¹⁰

¹⁰ Por ejemplo, en México es interesante ver cómo personas han abierto canales en YouTube (como la cuenta "De mi Rancho a tu Cocina" y "ásí se cocina en el Rancho"). Con el fin de compartir conocimientos de sus comunidades podemos apreciar los modos de vida, las tradiciones y conocimientos que comparten en estas plataformas, donde enseñan cómo hacer tortillas de maiz desde el proceso de cultivo y cosecha hasta su consumo. Desde diversos canales comparten variados conocimientos de distintas regiones de México, pero también podrían enseñar sus propias lenguas, medicina tradicional, entre otros temas.

Hace tiempo que estas ideas se bosquejan, tal y como lo expone Erick Wolf en su obra Europa y la gente sin historia (1987), cuando señala que, si bien el mundo occidental se ha enunciado como una civilización triunfalista y supremacista del progreso humano sobre otros mundos, niega las aportaciones y logros de la "gente sin historia" (indígenas). Siendo que, estos han contribuido a su propio desarrollo y al de la humanidad entera, lo que replantea el imaginario de Occidente como una historia de éxito donde mucha de su producción es el resultado de intercambio de conocimientos.

Como lo describe Wolf, la humanidad constituye un total de procesos múltiples interconectados. Europa aprendió a copiar los textiles de la India y la porcelana de China, aprendió a beber chocolate, a fumar tabaco y a usar números árabes. De esta manera se entiende que no hay sociedades aisladas y, por lo tanto, el conocimiento humano es el resultado de una suma total.

Por consiguiente, se insiste en que las comunidades indígenas tienen mucho que aportar y pueden adoptar un papel más activo y no sólo receptivo, mediante la difusión de sus propios conocimientos.

Considerando lo anterior, se enlistan algunos de los servicios de información que necesitarían los grupos indígenas:

- Infraestructura de telecomunicaciones y espacios públicos de conectividad en todas las comunidades indígenas.
- Bibliotecas públicas con colecciones basadas en recursos de información de acuerdo con el perfil de la comunidad.
- Acceso a la información, lectura, aprendizaje y educación a través de bibliotecas, archivos y museos de la comunidad.
- Recursos de información de calidad, comprensibles en sus contenidos, soportes y formatos de información accesibles.
- · Servicios bibliotecarios y de información bilingües.

El Acceso Abierto a la información e inclusión de grupos indígenas desde la perspectiva de los bienes comunes

- Fomento a la lectura, alfabetización, socialización de escrituras comunitarias, comunicación y divulgación.
- Políticas públicas transversales de servicios básicos para el desarrollo local de la comunidad.

Las anteriores son algunas propuestas que tendrían que ofrecerse mediante políticas públicas; sin embargo, también desde la propia comunidad se pueden emprender acciones vinculadas con los bienes comunes, como se enlista a continuación:

- Elaborar sus propios productos de información (cuentos, tutoriales, canciones, etcétera) que debieran tener licencias de libre uso, como las licencias Creative Commons.¹¹
- Utilizar wikis para hacer edición colectiva en línea de diversos materiales.
- Editar en Wikipedia información relativa a sus comunidades.¹² Además, al hacerlo promueven la conservación de la memoria histórica, conocimientos, saberes y cultura de sus comunidades indígenas.
- Explorar las temáticas o contenidos de información que les ayuden a resolver problemas específicos de su comunidad.

Si bien la lista anterior no es exhaustiva, da cuenta de cómo grupos vulnerables pueden integrarse al movimiento del acceso abierto desde el uso de bienes comunes de información. Todo comienza cuando las propias comunidades indígenas son capaces de reconocer, ejercer y promover su derecho a la información.

¹² Además, ya cuentan con una protección del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC) de la ONU, el cual busca adoptar medidas para reconocer, registrar y proteger la autoría individual o colectiva de los pueblos indígenas en el marco de los regimenes nacionales de derechos de propiedad intelectual, y debería de impedir el uso no autorizado de las producciones científicas, literarias y artísticas de los pueblos indígenas por terceros (Osuna & Maas, 2017, p. 96).

¹¹ Por ejemplo, Wikipedia tiene diversos proyectos de incubadoras para la creación de wikipedias en distintas lenguas indígenas, entre ellas destacan el maya yucateco, mixteco, tomí y seri. Para una revisión más detallada, véase la obra: Oportunidades y retos para el conocimiento libre en lenguas indígenas en Wikipedia de Rodrigo Pérez Ramírez (2013).

Conclusiones

Históricamente, el registro de conocimiento y saberes se ha convertido en información útil para la supervivencia de las sociedades y para el desarrollo de sociedades posteriores. Por esto, la producción del conocimiento tiene valor social, universal y generacional, resultado de la suma de todos estos esfuerzos intelectuales.

Se puede deducir que tener información relevante y confiable ayuda a tomar mejores decisiones y formar criterios informados, como puede ser el ejercicio de votar. En el texto se muestra el derecho a la información vinculado al derecho de la salud. Piénsese, por ejemplo, en la pandemia de Covid-19 que ha evidenciado que estar informados nos ayuda a saber qué hacer y qué no hacer, cuándo ir al hospital, qué medicamentos tomar, qué medidas de prevención adoptar y demás. Es decir, el derecho a la información nos ayuda a ejercer otros derechos, por ello es fundamental implementar planes, políticas y estrategias que lo garanticen a todas las personas.

Además, se debe puntualizar que la información por sí misma no es la solución, ya que también es necesario el desarrollo de competencias y habilidades informativas, así como estrategias de búsqueda de información para saber dónde buscarla y cómo interpretarla con pensamiento crítico.

En materia de políticas públicas, los grupos indígenas siempre han quedado pendientes en la agenda pública, por lo que garantizar derechos universales, como el derecho a la información, debe implementarse de forma focalizada y de acuerdo con las necesidades de la comunidad en cuestión para así garantizar su eficacia.

Para promover el acceso a la información en comunidades indígenas se pueden aprovechar los propios canales de comunicación de las comunidades. Si la radio comunitaria les resulta significativa, habrá que explotar este medio. Además, no hay que olvidar que hay comunidades que son analfabetas y, en estos casos, la información deberá ser comunicada de forma oral y en sus propias lenguas.

El Acceso Abierto a la información e inclusión de grupos indígenas desde la perspectiva de los bienes comunes

Se deben explorar todos los medios que permitan impulsar el desarrollo de estas comunidades, pudiendo realizarse, por ejemplo, talleres, caravanas y diversas actividades que les ayuden a reconocer cuán importante es acceder a la información, que es un derecho constitucional que pueden demandar al Estado y a los mediadores de la información, así como exigir recursos de información sobre los temas de su interés y en los formatos que necesiten en particular.

Es importante crear circuitos de conocimientos, dinámicas de convivencia e interacción social que favorezcan la cohesión social y la integración de todos los sectores sociales, en especial de los más vulnerables. De igual manera, se deben fortalecer los sistemas de distribución de información para encontrar, identificar, seleccionar, obtener y compartir información, así como para garantizar la diversidad y pluralidad de enfoques y perspectivas del mercado de las ideas. La perspectiva de los bienes comunes añade un eje más participativo y colaborativo, además de representar una alternativa a las políticas paternalistas, para así dotar de autonomía y autodeterminación a las comunidades indígenas, con el fin de que éstas adopten un papel más activo sobre las formas en que crean, acceden y difunden recursos de información para su bien común.

Lo que se propone es una visión que va más allá del Estado, debido a que la información se puede posicionar como un bien privado (cuando se tiene que comprar); como un bien público (cuando los ciudadanos acceden por un Estado de derecho) o como un bien común (cuando la comunidad se apropia de ella). Por esta razón, la alternativa de los bienes comunes amplía el horizonte de acción e inclusión de las comunidades evitando políticas verticales unidireccionales, pues la historia ha dejado claro que este tipo de estrategias no son suficientes.

Finalmente, resta decir que la información es liberadora y transformadora para todas las personas y marca el destino de la humanidad.

Referencias

ARTICLE 19 Oficina para México y Centroamérica. (2016). Francisca y la información: Derecho a la información para la salud. ARTICLE 19 Oficina para México y Centroamérica; Casa de la Mujer Ixim Ansetic, A.C. http://www.iximantsetic.org.mx

Birkinbine, B. J. (2018). Commons praxis: toward a critical political economy of the digital commons. Triplec, 16(1), 290-305. doi:10.31269/triplec.v16i1.929

Bollier, D. (2016). Pensar desde los comunes: una breve introducción. Traficantes de Sueños. http://bdjc.iia.unam.mx/files/original/7f4e5c0fa3b8112956099e7ad72f4e9d.pdf

Bollier, D. y Watts, T. (2002). Saving the information commons: a public interest agenda in digital media. Washington: New America Foundation & Public Knowledge.

Broumas, A. (2020). Intellectual commons and the law: a normative theory for commonsbased peer production. University of Westminster Press.

Broumas, A. (2017). The ontology of intellectual commons. International Journal of communication, 11, 507-1527. https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/6347

Budapest Open Access Initiative, B. (2002). Budapest Open Access Initiative: Read the Budapest Open Access Initiative. https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read

Cámara de Diputados Del H. Congreso de la Unión Secretaría General Secretaría de Servicios Parlamentarios. (1917). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. http://www.diputados. gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf Castells, M. (editor) (2006). La sociedad red: una visión global. Alianza. Gramsci, A. (1967). La formación de los intelectuales. Grijalbo.

Hess, C. y Ostrom, E. (editoras) (2016). Los bienes comunes del conocimiento. Instituto de Altos Estudios Nacionales de Ecuador: Traficantes de Sueños.

Hess, C. y Ostrom, E. (editors) (2006). Understanding knowledge as a commons: from theory to practice. The MIT Press.

Internet Live Stats. (2020). Internet Live Stats–Internet Usage & Social Media Statistics. https://www.internetlivestats.com/

Internet World Stats. (2019). World Internet Users Statistics and 2019 World Population Stats. https://internetworldstats.com/stats.htm

Lessing, L. (2005). Cultura Libre: cómo los grandes medios usan la tecnología y las leyes para encerrar la cultura y controlar la creatividad. LOM Ediciones.

ONU (2020) ¿Qué es acceso abierto? https://es.unesco.org/openaccess/%C2%BFqu%C3%A9-es-acceso-abierto

Osuna, K. Q., & Maas, J. J. G. (2017). Los derechos de los pueblos indígenas y tribales en los sistemas de derechos humanos. UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas; Comisión Nacional de los Derechos Humanos. https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/10/4627/10.pdf

Pérez Ramírez, R. (2013). Oportunidades y retos para el conocimiento libre en lenguas indígenas en Wikipedia. Fundación Wikimedia.

Suber, P. (2013). Open access. In The Australian Library Journal (Vol. 62, Issue 3). MIT Press essential knowledge. https://doi.org/10.1080/00049670.2013. 811775

United Nations. (1948). La Declaración Universal de Derechos Humanos. https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights

Voutssas Márquez, J. (2015). Biblioteca digital 2.015. UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información.

Wolf, E. R. (1987). Europa y la gente sin historia. Fondo de Cultura Económica.



Entre el eufemismo y el oprobio: una reflexión sobre el Acceso Abierto a la ciencia en América Latina

Manuel David Castillo Hoyos

Estudiante de licenciatura de la Universidad ICESI (Colombia)

Resumen

Este ensayo tiene como objetivo mostrar la imposibilidad de construir una política de Acceso Abierto a la ciencia en América Latina sobre la base de la desigualdad social. Para ello, se conduce un análisis crítico de la concepción de "Acceso Abierto", formulada en la Budapest Open Access Initiative, que confronta su eficacia de cara a la realidad del continente latinoamericano. Posteriormente, se señalan las condiciones sociales urgentes que exigen atención para la construcción de una política de ciencia abierta en el continente.

A partir de interrogantes como "¿Acceso Abierto para quién?" y "¿aplicado a qué tipo de ciencia e información?", se pretende guiar esta reflexión con el objeto de establecer aquellas demografías históricamente excluidas en la iniciativa. Así, el ensayo apunta a demostrar de qué manera la terminología "Acceso Abierto" en América Latina ha sido reducida a una suerte de eufemismo, cuya fachada esconde privilegios, exclusiones y homogeneidades inverosímiles.

Palabras clave: Acceso abierto, ciencia, desigualdad social, eufemismo, América Latina.

Introducción

Pensar el problema del acceso abierto a la ciencia en América Latina obliga a hacerlo, consecuentemente, desde su predicado. Esto, pues, no es una condición menor, sino una diferencia radical. Por reconocidas que sean, el latinoamericano no puede permitirse cometer el error que presupone la importación acrítica de ideas, con ingenuidad o no, en la medida en que su realidad social dista ampliamente al panorama que pretende imitar. De la mano con lo dicho por el prócer venezolano Simón Rodríguez, "o inventamos o erramos", es responsabilidad histórica asir con independencia el reto de asumir la construcción de una política de libre acceso en este lado del continente.

Bajo esta premisa, con el presente texto se busca demostrar la imposibilidad de un marco normativo para el Acceso Abierto latinoamericano sobre la base de la desigualdad que configura la realidad social del continente. En otras palabras, toda legislatura respectiva que se presente como tal, mientras descarta reformas a la estructura hegemónica de exclusión y opresión que distinguen a la región, estará condenada a ser, en el mejor de los casos, un fracaso bien intencionado; en el peor, un dañino ademán. Ahora bien, queda por demás reconocer que en páginas siguientes apenas se formulan los desafíos que supone este avasallante proyecto, pues, antes que proponer hipotéticas soluciones, apremia discutir e introducir en el debate las condiciones que determinan el presente, dado que este primer paso inaugura el trayecto hacia el progreso colectivo.

Establecido así, se inaugura este ejercicio abordando críticamente el concepto de "Acceso Abierto" según es definido por la *Budapest Open Access Initiative*, de modo que, bajo su escrutinio, quede demostrada su ineficacia para enfrentar el reto de construir una política de estas características en América Latina. Posteriormente, quedan señaladas las condiciones sociales que priman en el continente y cuya superación es necesaria para acercarse a un Acceso Abierto legítimo. Guiados por las interrogantes "¿Acceso Abierto para quién?" y " ¿aplicado a qué tipo de ciencia e información?", la discusión se dirige para atender los retos que se enfrentan al momento de revertir los efectos negativos de la exclusión y el privilegio que ejerce y goza, respectivamente, un sector demográfico por sobre otro.

Desarrollo

Para comenzar, resulta importante señalar que, a pesar del supuesto carácter universalista de la Budapest Open Access Initiative, el proyecto falla según se asume inclusivo bajo la única condición que le aporta su presencia a nivel mundial, pues las circunstancias distan un largo trecho entre regiones. Dicho esto, habría que replantear la definición de "Acceso Abierto" en la medida en que su fundamento no influye del mismo modo donde sea que esté presente. Así, el proyecto se ha definido, en primer momento, de la siguiente manera:

Por acceso abierto (...) queremos decir disponibilidad gratuita en el internet público, permitiendo a cualquier usuario leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o vincular los textos completos de esos artículos, rastrearlos para indexarlos, pasarlos como datos al software, o utilizarlos para cualquier otro fin lícito, sin barreras financieras, legales o técnicas que no sean las inseparables del acceso a internet. La única restricción sobre la reproducción y distribución, y la única función de los derechos de autor en este dominio, debería ser dar a los autores el control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser reconocidos y citados correctamente. (Budapest Open Access Initiative, s.f.-traducción del autor.)

Ahora bien, con base en esta acepción, se entiende que Budapest Open Access Initiative está dirigida a un público concreto, dentro de una realidad universal homogénea, cuya esencia resulta inverosímil en el contexto latinoamericano. En otras palabras, pensar el propósito ex profeso del Acceso Abierto, sometido al enfoque que impone América Latina, arroja en sí mismo una suerte de contradicción, pues su propuesta desencaja con aquellos sistemas políticos, económicos, sociales y culturales que caracterizan a la región sur de América. De aquí es que se desprenden las dos interrogantes fundamentales que nos atañen: "¿Acceso abierto para quién?", y "¿aplicado a qué ciencia y a qué tipo de información?"

En contexto, Latinoamérica alberga un amplio sector demográfico, equivalente a un tercio de la población total, sin acceso a internet. En países como Bolivia, Paraguay, Perú, y El Salvador, más del 90% de los hogares rurales están impedidos de gozar los beneficios de este servicio; a su vez, de manera generalizada, jóvenes menores de 25 años y adultos mayores de 65 figuran como los grupos con menores

Entre el eufemismo y el oprobio: una reflexión sobre el Acceso Abierto a la ciencia en América Latina

posibilidades de conectividad. Además, en 11 de los países, el porcentaje de familias excluidas se ubica entre el 60% y el 85%, mientras que en los países con mayores tasas de conectividad suma alrededor del 30%. (CEPAL, 2020)

A eso se añade que el informe CEPAL (2020) también ha demostrado que entre el 70% y el 80% de estudiantes de niveles socioeconómicos más altos tienen acceso a computadores portátiles, mientras que su contraparte apenas suma entre el 10% y el 20% de los casos. A su vez, según la UNESCO (2020), sólo el 45% de los hogares de la región tenían acceso a una computadora en 2017. En este sentido, cabe cuestionar la pretendida apertura de la política que rige al "Acceso Abierto", si se entiende que el internet y sus artífices figuran como prerrequisito para beneficiarse del proyecto en un continente donde millones de habitantes están imposibilitados de, siquiera, acceder a ellos.

Más aún, para 2018, la región albergaba 12 millones de niños, niñas, adolescentes y jóvenes que no formaban parte del sistema escolar (UNESCO, 2020). Según la misma organización, 21 países concentran el 20% más desprotegido de la población, donde la estadística arroja que aquellos exhiben cinco veces menor probabilidad de terminar el segundo ciclo de educación secundaria, a diferencia del 20% más privilegiado en promedio. Adicionalmente, la mitad de alumnos y alumnas de 15 años de edad en América Latina apenas roza el nivel mínimo de competencia lectora. A su vez, en América Latina aspectos como la identidad, el origen y la capacidad también determinan las oportunidades de adquirir una educación académica:

En Panamá, en 2016, el 21% de los indígenas varones de entre 20 y 24 años habían finalizado la escuela secundaria, frente al 61% de sus pares no indígenas. En Paraguay y Honduras, el 32% de los y las indígenas son analfabetos. En 2015, las personas afrodescendientes tenían un 14% menos de probabilidades de finalizar sus estudios secundarios que sus pares no afrodescendientes en Perú y un 24% menos en el Uruguay. En promedio, los adolescentes de entre 12 y 17 años con discapacidad tenían un 10% menos de probabilidades de asistir a la escuela que los que no tenían ninguna discapacidad. (UNESCO, 2020, p. 10.)

Dispuesta la información, se recupera la interrogante ¿Acceso abierto para quién?. De acuerdo con los datos duros extraídos, se observa que sólo la

demografía mejor posicionada del continente es capaz de gozar las virtudes del libre acceso a la información científica, circunstancia que pone en entredicho tanto la universalidad como la homogeneidad que asumen los decretos que han constituido las directrices del movimiento por el Acceso Abierto a escala global. ¿Aplicado a qué tipo de ciencia e información?, se sigue en el orden de ideas y aquí figura quizás uno de los obstáculos más apremiantes para el efectivo desarrollo del proyecto: la barrera idiomática.

De acuerdo con Amano González-Varo (Amano, González-Varo, Sutherland, 2016), una de las consecuencias del estándar lingüístico que han procurado las grandes plataformas y los sellos editoriales es que la mayoría del conocimiento científico excluye a lenguajes locales, dado que las publicaciones angloparlantes se han posicionado como las más relevantes. En materia de conservación (Amano, González-Varo, Sutherland, 2016), queda en evidencia el dominio del inglés por sobre otros idiomas:

Intentamos estimar el número de documentos científicos relacionados con la conservación publicados en los principales idiomas del mundo. Buscando documentos científicos publicados en 2015 con dos palabras claves: "biodiversidad" y "conservación", en 15 idiomas en Google Scholar se encontraron 75,513 manuscritos, de los cuales el inglés fue por lejos el idioma más usado (48.600 documentos científicos, 64%), seguido por el español (9,520), portugués (7,800), mandarín (4,540), y francés (2,290). Los otros 11 idiomas fueron usados en un total de 2,763 documentos. (Amano, González-Varo, Sutherland, 2016, p. 2.)

Supeditados a las imposiciones del mercado, junto al oligopolio de las grandes editoriales, la comunidad científica latina padece una fuerte desventaja en materia de acceso, obstáculo que limita el contenido que puede ser consumido por individuos monolingües. Un escenario de estas características, pues, deja a la región Sur bajo un régimen definido por el vaivén de la oferta-demanda.

Al respecto, cabe también esgrimir interrogantes como ¿quién escribe la ciencia?, ¿para quién se escribe?, ¿sobre qué temas lo hace?, o ¿quiénes reciben financiación y quiénes no? Por ejemplo, según lo arrojado por el artículo *Investigación en América Latina* (2011), los países latinoamericanos adquieren apenas el 2% de la inversión a nivel mundial. Esto se contrapone con lo que

sucede en Norteamérica, que compone el 39% del espectro; en Europa, el 31% y en Asia el 26%. Igualmente, al comparar cantidad de producción, la suma latinoamericana no alcanza ni un cuarto del total de la que contribuye Estados Unidos (Ibáñez, 2018).

A esto se añade, también, lo complicado que resulta conocer a cabalidad los tópicos de interés que componen el quehacer científico en esta parte del continente, pues éstos son catalogados bajo criterios generalizados cuyo rango es demasiado amplio, como son "Psicología", "Filosofía", "Ciencias Experimentales", "Biodiversidad", entre otras similares. Al ser así, queda abierta la incógnita al respecto de una investigación pertinente, que aborda los temas que le ocupan, o si esta actividad científica responde más bien a los ideales de cientificidad impuestos por el colonialismo intelectual.

En cuanto a financiación, la mayoría de países latinoamericanos obtienen estos incentivos principalmente del sector público, con la excepción de Chile y México, y éste es, a su vez, administrado en mayor medida por el sector educativo de nivel superior (Arias & Zuluaga, 2014). Esto, por su parte, condiciona la adquisición a aquellos que han tenido la oportunidad de acceder a este nivel de educación, que es donde se concentra la mayoría de los fondos.

Expuesto lo anterior, queda por enfatizar lo apremiante que resulta diseñar una política de ciencia abierta en Latinoamérica que procure un equilibrio entre divulgación, consumo y producción, velando por una igualdad de condiciones. Consecuentemente, aún quedan pendientes las respuestas a preguntas como ¿qué porcentaje de productores científicos latinoamericanos pertenecen a las clases sociales más desprotegidas?, o ¿qué porcentaje pertenece a los pueblos indígenas y otras minorías? Por lo pronto, que estas páginas contribuyan a ampliar la discusión respectiva que apura a la región.

Conclusiones

Para conseguir una exitosa política de Acceso Abierto, queda por demás claro la urgencia con la que se debe reducir la enorme brecha de acceso a servicios básicos, como son electricidad, internet o tecnologías, además de la

alfabetización correspondiente para emplear éstas últimas eficazmente. Un modelo concretamente fundamentado de ciencia abierta, entonces, comienza con un sistema de escuelas y universidades que abriguen a todos los interesados por igual, sin discriminación, pues el concepto detrás es incluir a la sociedad, en lo general y lo particular, con miras a una legítima contribución al desarrollo colectivo.

Más claro, un verdadero modelo de ciencia abierta para América Latina debería estar en capacidad de lograr que cualquier campesino del continente tenga la posibilidad de leer y de entender la ciencia que le ayude a conseguir una mejor producción y rentabilidad en su cultivo; que cualquier miembro de los pueblos indígenas goce de acceso y recursos para abonar a la resolución de problemas; que cualquier hijo o hija de obreros pueda soñar con ser médico, científico o ingeniero. Un verdadero modelo de ciencia abierta debería convertir por fin la movilidad social en una realidad para todos en la región sur del continente.

Descrito todo lo que precede a este momento, si una conclusión se puede desprender de lo tratado hasta aquí es la siguiente: el término "Acceso Abierto" en América Latina, hasta ahora, ha resultado más una suerte de eufemismo, pues su influencia apenas ha conseguido impactar a los sectores más privilegiados de la población. Por el derecho a soñar con otra América Latina posible, y por el deber de luchar por unos cimientos más justos que la formen, hoy tenemos la responsabilidad de cambiar el rumbo por el bien del desarrollo conjunto en el continente.

Referencias

Arias Pérez, J.E. y Zuluaga Borda, C. (2014). Financiación y ejecución de las actividades de investigación y desarrollo en Latinoamérica. Hallazgos, 11(22), 311-328.

Amano T, Gonzalez-Varo JP, Sutherland WJ (2016) Languages Are Still a Major Barrier to Global Science. PLoS Biol 14(12): e2000933. doi: 10.1371/journal. pbio.2000933

Entre el eufemismo y el oprobio: una reflexión sobre el Acceso Abierto a la ciencia en América Latina

CEPAL. 2020. Informe Especial COVID-19 No 7. [en línea] Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/4/S2000550_es.pdf>.

 $Investigación en América Latina.~(2011) Información tecnológica, 22(3), 1. \\ https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642011000300001$

Ibáñez, J. (2018). La ciencia en Latinoamérica: tendencias y patrones. Rev. Fac. Cienc., 7(1), 23–39. DOI: https://doi.org/10.15446/rev.fac.cienc.v7n1.69409

UNESCO. 2020. Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020 – América Latina y el Caribe – Inclusión y educación: todos y todas sin excepción. París, UNESCO.



Acceso Abierto a la información como un derecho humano fundamental y su garantía y protección para grupos vulnerables en situación de exclusión en la configuración de políticas públicas de Acceso Abierto a la información

Noél Isaí Reyes Escobar¹

Estudiante de licenciatura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Occidente (Guatemala)

Resumen

Se propone el análisis de las obligaciones del Estado respecto al acceso abierto a la información partiendo de la premisa de que diversas entidades estaduales llegan a acuerdos para la protección y garantía de los derechos humanos (DD. HH.). Dado que forman parte de organizaciones internacionales y han adquirido diversas responsabilidades según lo establecido por numerosos tratados de impacto mundial, éstas se ven obligadas a cumplir responsabilidades determinadas en materia de políticas públicas para el acceso abierto como resultado de los compromisos generales de "respeto y garantía" de todos los

¹ Estudiante de la Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogacía y Notariado, Universidad de San Carlos de Guatemala, Centro Universitario de Occidente, Representante de Guatemala en diversas competencias Internacionales como la Competencia de Derechos Humanos de la Universidad Autónoma de Honduras, y la Competencia Universitaria "Dr. Sergio García Ramírez" en la Universidad Autónoma de México. Email: noelreyes85@gmail.com

derechos a todas las personas, sin distinción o discriminación, concentrando mayor esfuerzo para beneficio de grupos históricamente vulnerados.

El derecho a la ciencia se manifiesta en la "participación" de los individuos tanto en acciones de creación científica como de divulgación. Del derecho a la ciencia abierta se desprende el acceso abierto a la información como un derecho humano, a través de la interpretación de los tratados mencionados que establecen la facultad de todo ser humano a beneficiarse de la ciencia y acceder de manera abierta a ella. Los Estados, pues, deben incluir y considerar a los grupos minoritarios en la configuración de políticas públicas de acceso abierto a la información, eliminando cualquier limitación que impida el pleno goce y ejercicio de los beneficios que la iniciativa aporta, facilitando los mecanismos sin distinción alguna.

Palabras clave: Derechos humanos, grupos vulnerables, derecho a la ciencia, acceso abierto.

Introducción

Los Estados llegan a acuerdos para la protección y garantía de los derechos humanos (DD. HH.) con el objeto de asegurar a todas las personas, sin discriminación, un desarrollo pleno e integral. Estas entidades han impulsado no sólo políticas públicas para conseguirlo, sino que también han adquirido compromisos internacionales que les exhortan a hacerlo, como es el caso del artículo 1 de la Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)², donde se establece que "la Organización se propone contribuir a la paz y a la seguridad estrechando, mediante la educación, la ciencia y la cultura, la colaboración entre las naciones, a fin de asegurar el respeto universal a la justicia, a la ley, a los derechos humanos sin distinción de raza, sexo, idioma o religión".³

² Cfr. Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Aprobada en Londres el día 16 de noviembre de 1945 y modificada por la Conferencia General en sus reuniones 2a, 3a, 4a, 5a, 6a, 7a, 8a, 9a, 10a, 12a, 15a, 17a, 19a, 20a, 21a, 24a, 25a, 26a, 27a, 28a, 29a, 31a y 40a.

³ Cfr. ONU. Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Artículo I.

Acceso abierto a la información como un derecho humano fundamental para grupos vulnerables

A esto se suma lo establecido por el artículo 2 de la misma carta, donde se determina la serie de obligaciones a cumplir por parte de los Estados que han decidido formar parte de la UNESCO. Del mismo modo, estos miembros han ratificado una serie de instrumentos internacionales desde la adopción de la Declaración Universal de Derechos Humanos; por su parte, la comunidad internacional ha evolucionado en cuanto a pronunciamientos tanto sobre su alcance como sobre los contenidos de los DD. HH. correspondientes, además de los deberes que atañen directamente (Organización de las Naciones Unidas, 2013).

Resulta importante señalar que, en el seno del derecho internacional, ha surgido la necesidad de materializar una cooperación entre naciones en materia científica, razón que justifica la concepción del acceso abierto como un sistema conjuntivo de divulgación y promoción de la ciencia mediante códigos abiertos y tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para facilitar el diálogo. Con esto en mente, el presente texto reflexiona acerca de las obligaciones generales de los Estados respecto a los derechos humanos y en qué medida éstos son aplicables para el criterio que nos ocupa, de la mano con la inclusión de grupos vulnerables en el diseño de los lineamientos correspondientes.

1. Garantía y protección de los derechos humanos para grupos vulnerables

En materia de protección y garantía de derechos humanos, se constituyen dos sistemas pertinentes para los países de América: el sistema Universal a partir de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el PIDCP⁴ y el PIDESC⁵y el Sistema Interamericano de protección a partir de la Declaración Americana sobre los Derechos del Hombre y la Convención Americana Sobre Derechos Humanos (ONU, 2012).

De esto surgen dos obligaciones generales, que son respetar y garantizar los derechos (Caso Velásquez Rodríguez Vs. Honduras. Fondo, 1998). En este sentido, la CADH, 6 en su artículo 1.1, establece no sólo los compromisos generales de los Estados, sino que también prevé que las personas deben gozar y ejercer "sin discriminación alguna por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de cualquier otra índole o condición social, los derechos humanos".

Se concibe, entonces, un principio fundamental de igualdad y no discriminación (Pérez, 2016) que se desprende directamente de la unidad de naturaleza del género humano, mismo que es intrínseco a la noción de dignidad esencial de la persona (Caso Duque Vs. Colombia, 2016). Este principio general posee un carácter fundamental para el salvaguardo de todos los derechos humanos (Condición Jurídica y Derechos de los Migrantes Indocumentados, 2003), de manera que pueden ser protegidos y supervisados tanto por el orden interno como por el orden internacional, considerando que el ser humano comparte, en su totalidad, dignidad y derechos (Cecilia, 2005).

Ahora bien, existen demografías que, por sus condiciones sociales, económicas, políticas, de sexo u orientación, entre otras, componen un sector vulnerable que ha sido históricamente excluido, entre ellos:

⁴ Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos.

⁵ Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales.

⁶ Convención Americana Sobre Derechos Humanos.

Acceso abierto a la información como un derecho humano fundamental para grupos vulnerables

Niños, niñas y adolescentes, personas con discapacidad, mujeres, mujeres embarazadas y migrantes en condición irregular (Méndez, 2017), pueblos indígenas, personas mayores de edad, personas de cualquier edad que tienen afecciones médicas, personas privadas de libertad, personas en situación de movilidad humana, personas LGBTI, personas afrodescendientes, personas que viven en pobreza y pobreza extrema, personas trabajadoras informales y personas en situación de calle; así como en las defensoras y defensores de derechos humanos, líderes sociales, profesionales de la salud y periodistas. (CIDH, 2020)

Es bajo este contexto que, de manera específica, se han confeccionado estándares de protección del derecho a la educación y de acceso a la información para proteger a estas comunidades, como lo son, por ejemplo, mujeres vulnerables a la discriminación en el acceso a la educación (CEDAW C., 2010); niños y niñas sin acceso a la educación que han visto obstaculizado su pleno desarrollo (Niño, 2001) o, en materia de pueblos indígenas, comunidades originarias cuyos intereses no son representados apropiadamente según sus necesidades culturales y limitaciones (Caso Comunidad Indígena Xákmok Kásek. Vs. Paraguay, 2010).

Cabe señalar que la vulnerabilidad se define por aquellas características (sensibilidad) y circunstancias (exposición) que atañen a una persona o un grupo bajo condiciones de amenaza, violación o falta de acceso a determinado derecho, por lo que es responsabilidad del Estado adaptar el sistema a las particularidades específicas de los individuos bajo su jurisdicción (Estupiñan-Silva, 2014). En el presente análisis, la condición "vulnerable" se establece dentro del contexto competente a la accesibilidad tanto a la información como a la educación, siendo el acceso abierto una de las principales herramientas para la apertura de la ciencia y la plena formación (UNESCO, 2020).

2. Acceso abierto a la información como un derecho humano fundamental

El derecho a la ciencia constituye un derecho humano como tal, reconocido tanto en la Declaración Universal de los Derechos Humanos,⁷ en el PIDESC,⁸ en la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre ⁹y en el Protocolo de San Salvador sobre Derechos Económicos Sociales y Culturales. ¹⁰Se encuentra plenamente establecido y es exigible su cumplimiento a los Estados, quienes están obligados tanto a respetar como a garantizar promoviendo las condiciones necesarias para su pleno ejercicio por medio de políticas públicas, en conjunto con todos los recursos necesarios.

El derecho a la ciencia es, al mismo tiempo, un derecho económico social y cultural, también plenamente exigible en su cumplimiento ante instancias nacionales e internacionales (Corte IDH, 2020), pero su contenido, y también su alcance, aún se encuentra en proceso evolutivo; no obstante, es posible establecer que el derecho a la ciencia va más allá del entendido "beneficio" y que su rango de influencia supera el llano concepto de "participación", cuyo desempeño implica actividades de divulgación, o de cooperación, en el quehacer científico siguiendo su normativa correspondiente (Mancisidor, 2017).

Ambos criterios en cuestión, se dilucida, constituyen un derecho humano fundamental que se desprende del derecho humano a la ciencia, materializando lo establecido en el artículo 38 de la Carta de la Organización de Estados Americanos (OEA) que establece que "los Estados miembros difundirán entre sí los beneficios de la ciencia y de la tecnología, promoviendo, de acuerdo con los tratados vigentes y leyes nacionales, el intercambio y el aprovechamiento de

⁷ Artículo 27, Declaración Universal de los Derechos Humanos, París, 1948. "Toda persona tiene derecho [...] a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten [...] Toda persona tiene derecho a la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas [...]".

⁸ Artículo 15. [...] "b) Gozar de los beneficios del progreso científico y de sus aplicaciones".

⁹ Artículo XIII. "Toda persona tiene el derecho de [...] gozar de las artes y disfrutar de los beneficios que resulten de los progresos intelectuales y especialmente de los descubrimientos científicos".

¹⁰ Artículo 14.2. "Entre las medidas que los Estados partes en el presente Protocolo deberán adoptar para asegurar el pleno ejercicio de [...] el desarrollo y la difusión de la ciencia".

Acceso abierto a la información como un derecho humano fundamental para grupos vulnerables

los conocimientos científicos y técnicos". Entendido así, lo que se concreta en el acceso abierto es el sistema de difusión de la investigación científica, el acceso digital sin costo ni restricciones, mientras enriquece la experiencia educativa. (BOAI, 2002).

Con lo anterior como punto de anclaje, se ha impulsado un concepto de "ciencia abierta" que desprende un anteproyecto de recomendación por parte de la UNESCO, aún pendiente de discusión y aprobación por los Estados para noviembre del 2021, donde se pretende reconocer a la ciencia no sólo como un derecho fundamental, sino que también debe ser accesible a toda la humanidad. En otras palabras, establecer el concepto legitimaría la noción de que los conocimientos, los métodos, los datos y las pruebas de carácter científico exigen disponibilidad libre al tiempo en que se reconoce, por sí mismo, al acceso abierto como un derecho fundamental intrínsecamente relacionado con el derecho a la ciencia.

En ese sentido, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC) ha establecido, en su observación general número 25 relativa a la ciencia y los DESC, las principales obligaciones de los Estados respecto al derecho a la ciencia, su contenido y alcance, así como la protección y difusión de los conocimientos científicos, siendo éstos últimos la materia prima del acceso abierto (Naciones Unidas, Cómité DESC, 2020).

Por lo tanto, de manera específica, se establece la correlativa obligación de los Estados tanto de garantizar como de proteger el derecho de libre acceso "para que las personas puedan acceder a los resultados y los datos de las investigaciones científicas, sin discriminación, cumpliendo con los elementos que le asiste a un derecho económicos social y cultural, los cuales son: i) disponibilidad, ii) accesibilidad, iii) acceptabilidad y calidad, y iv) adaptabilidad".

Estos elementos, acordados por el comité, han sido desarrollados también por la Corte Internacional de Derechos Humanos (CIDH), en sus sentencias DESC y, en particular, con el derecho a la educación, dado que establecen una relación inseparable con respecto al robustecimiento del sector educativo (Caso Gonzales Lluy y otros vs. Ecuador., 2015).

En cuanto al criterio de "disponibilidad", los Estados deben crear las condiciones para garantizar el acceso a participar de la ciencia, como es el caso del acceso abierto a la información científica, creando servicios de informática además de facilitar TIC a las personas, concentrado mayor esfuerzo en atender las necesidades de los grupos vulnerables.

Por su parte, el criterio de "accesibilidad" se puede abordar desde tres dimensiones: accesibilidad sin discriminación; accesibilidad de hecho y, por último, accesibilidad de derecho. Éste debe aplicar a todas las personas y, como ya se ha dicho, en especial a los sectores poco representados. Esto quiere decir que apremia garantizar accesibilidad tanto tecnológica como económica para la utilización de los mecanismos de acceso abierto que fundamentan el derecho a la ciencia.

En consonancia, también es necesario cumplir con el elemento "adaptabilidad" al que está sujeto un DESC, puesto que constituye la obligación del Estado de flexibilización necesaria para adaptar sus políticas a las urgencias sociales y, tal cual, responder en contextos determinados (Naciones Unidas, 1999). Así, la "aceptabilidad y calidad" del derecho al acceso abierto que los Estados deben garantizar se cumple mediante el éxito de las políticas públicas correspondientes, la inclusión educativa en todos los niveles y la puesta en práctica de mecanismos que incorporen a la población general al diálogo con la comunidad científica, consiguiendo que el acceso abierto contribuya a la formación de individuos y que los productos de la ciencia se adapten a las particularidades de la población vulnerable. (Ibíd., 2020).

Con lo anteriormente expuesto, se puede establecer la evolución del contenido del derecho a la ciencia y a la educación científica, del cual devienen otros más y es el caso del derecho al acceso abierto a la información. Éstos constituyen parte de ese cúmulo de garantías en materia de DD. HH. que le asisten a toda persona sin discriminación, según lo reconocido por las múltiples organizaciones internacionales competentes.

3. Inclusión de grupos vulnerables al diseño de políticas públicas para el Acceso Abierto

Establecido el acceso abierto como un derecho humano y descritas las obligaciones generales de respeto y garantía a las que están supeditados los Estados, toca analizar el compromiso de igualdad y no discriminación consecuente en el diseño de políticas públicas que acompañan a la iniciativa, tomando en cuenta tanto las circunstancias como las limitaciones que definen el contexto latinoamericano.

Los Estados deben adoptar las medidas necesarias para eliminar las condiciones y combatir las actitudes que perpetúan la desigualdad y la discriminación a fin de que todas las personas y grupos puedan disfrutar del derecho sin discriminación alguna por razón de religión, origen nacional, sexo, orientación sexual e identidad de género, raza e identidad étnica, discapacidad, pobreza y cualquier otra condición pertinente. (Naciones Unidas, Comité DESC, 2020)

Entendido así, el diseño de políticas públicas debe estar orientado a reducir las desigualdades económicas y sociales (Ssenyonjo, 2012), fortaleciendo el acceso a una buena educación científica para las personas que viven en situación de pobreza mientras asegura que tengan acceso a innovaciones tecnológicas. Igualmente, las normativas estarían sujetas a impulsar mecanismos que faciliten los medios a niños, niñas y adolescentes, conforme al "interés superior del niño", además de adaptar cualquier política a través de cuidados especiales según lo establecido en la Convención de los Derechos del Niño para, de este modo, procurar a cabalidad el derecho a la educación. (Opinión Consultiva OC-17/02. Condición Jurídica y Derechos Humanos del Niño., 2002).

Al considerar la prevalencia de estereotipos culturales en Latinoamérica, el Estado debe procurar el bienestar de las mujeres como grupo vulnerable, concentrando la misma atención que a cualquiera de los grupos anteriores para ofrecer igualdad de condiciones en materia de educación, formación y acceso a recursos que pongan a su disposición las herramientas del acceso abierto. Con su inclusión en programas, políticas y mecanismos específicos, el equilibrio de oportunidades contribuirá a combatir la discriminación de la que son víctimas y

servirá de catalizador para la transformación sustantiva de ideas profundamente arraigadas en la sociedad, además de que esta circunstancia abonará al enriquecimiento de la educación científica e integral de las mujeres (CEDAW O., 2010), en consonancia con el objetivo 4 del desarrollo sostenible que también vela por los intereses de personas con capacidades diferentes, grupos indígenas y niños en situación vulnerable (Unidas, 2018).

Ahora bien, con respecto a la primera de estas categorías, resulta de interés particular el análisis a conciencia de las circunstancias específicas que afectan a este grupo, pues el 82% de las personas con discapacidad de la región viven en condición de pobreza según datos del Banco Mundial. Al ser así, se aprecia la urgencia de un diseño de planes nacionales de igualdad y equiparación de oportunidades con los cuales pueda garantizarse inclusión a estos individuos en la planeación de estrategias, para lo cual se debe realizar una asignación de recursos adecuada y sostenible al representar las necesidades de grupos vulnerables (CEJIL, 2009).

Por último, con relación a pueblos originarios, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas reconoce los derechos que éstos gozan a mantener, controlar, proteger y desarrollar sus conocimientos, además de procurar las manifestaciones de sus ciencias, tecnologías y culturas. Por esto, el Estado, en razón del principio pacta sunt servanda, está obligado al cumplimiento de buena fe de las obligaciones tanto para impulsar como para adaptar políticas públicas de ciencia abierta frente a las necesidades específicas de los pueblos indígenas, cuyas históricas limitaciones han coartado el ejercicio de sus derechos.

El acceso abierto promueve la participación de manera significativa, tanto de la comunidad científica como del público general, con particular apremio para los pueblos originarios junto a otras comunidades. (UNESCO, 2020). De coartar sus oportunidades, se atentaría directamente contra su propia supervivencia, pues esto habría de alterar capacidad de respuesta y bienestar general, circunstancia que infringe diferentes principios internos, además de normas de orden nacional e internacional que protegen los derechos indígenas (Sentencia T-110/10, 2010).

Algo común a todos los grupos vulnerables analizados anteriormente es la falta de acceso a mecanismos, herramientas, instrumentos tecnológicos para obtener conocimientos científicos de materiales en acceso abierto, recordando que el papel del Internet en las políticas correspondientes es el de facilitar tanto archivo como acceso a las publicaciones electrónicas, así como medio de publicación y accesibilidad de información de todo tipo. Esta inaccesibilidad material se ve especialmente reflejada en personas en situación de pobreza, pueblos indígenas y otros grupos vulnerables que no cuentan con los recursos económicos para emplear las herramientas de acceso abierto, por lo que los Estados deben atender estas limitaciones en la configuración de sus políticas públicas.

Se establecen, entonces, obligaciones de los Estados con todas las personas, además del compromiso para la protección y la garantía diligente hacia los grupos vulnerables. Entendido así, las entidades deben adoptar medidas legislativas, administrativas, presupuestarias, entre otras, con las cuales establecer recursos efectivos para el pleno beneficio del derecho al acceso abierto; dicho de otro modo, urge erradicar leyes, políticas o prácticas sistematizadas que obstaculizan este escenario en todas sus posibilidades (Naciones Unidas, Comité DESC, 2020).

Conclusiones

Como se pudo determinar, los Estados se organizan para la protección y garantía de los derechos humanos, sin discriminación, para lo cual han ratificado tratados internacionales y han formado parte de organizaciones globales (como UNESCO) para proteger a sus habitantes. Han adquirido obligaciones generales de respeto, garantía y cumplimiento, concentrando especial atención en demografías históricamente excluidas.

Se consideran grupos vulnerables, según el derecho internacional, a niños, niñas y adolescentes; personas con capacidades diferentes; mujeres; pueblos indígenas; personas de edad avanzada; personas privadas de libertad; personas en situación de movilidad humana; miembros de la comunidad LGBTI; afrodescendientes; personas en situación pobreza y pobreza extrema; trabajadoras informales; defensores de derechos humanos; líderes sociales; profesionales de la salud

y, por último, periodistas. En conjunto, estos sectores han sido objeto de discriminación en el diseño de políticas de acceso abierto.

Se establece que el derecho a la ciencia es un derecho humano reconocido en diversos tratados del derecho internacional, el cual es plenamente exigible. El contenido incluye un concepto de participación que se manifiesta en las políticas de acceso abierto como una manifestación del derecho a la ciencia abierta. Por lo tanto, en una interpretación garantista y progresiva del artículo 38 de la Carta de la OEA, se le puede dar contenido al derecho al acceso abierto para difundir los beneficios de la ciencia y, con ello, enriquecer también el derecho a la educación en todos los niveles. Al analizarse en su conjunto, desde los derechos a la ciencia abierta, al acceso abierto y a la educación científica se pueden establecer tanto el contenido como el alcance a través de los elementos que le asiste a todo derecho económico, social, cultural, de disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y calidad.

Se establecen, entonces, las obligaciones de los Estados reconociendo plenamente el acceso abierto como un derecho y una libertad fundamental del ser humano, además de la imperiosa necesidad de inclusión de los grupos vulnerables en las políticas, mecanismos y programas que el Estado impulse en cumplimiento de sus obligaciones; es decir, dichas políticas están supeditadas a considerar necesidades reales, materiales y jurídicas propias de cada grupo infrarrepresentado para lograr plena accesibilidad en el ejercicio del derecho al acceso abierto.

La obligación de los Estados es combatir la discriminación para lograr un pleno desarrollo de todos los individuos, siguiendo los estatutos planteados por los de los objetivos del desarrollo sostenible. De este modo es que se deben impulsar mecanismos idóneos, adaptables, que tomen en consideración las necesidades específicas de cada grupo demográfico y faciliten medios para acceder a la información abierta, rompiendo con aquellos paradigmas que impiden el pleno goce y ejercicio de los múltiples derechos abordados aquí.

Referencias

BOAI. (2002). Budapest Open Access Initiative. Budapest, Hungría: Open Society Institute (OSI). Obtenido de http://www.soros.org/openaccess/

Caso Comunidad Indígena Xákmok Kásek. Vs. Paraguay, Fondo, Reparaciones y Costas. Serie C No. 214 (Corte IDH 24 de Agosto de 2010).

Caso Duque Vs. Colombia, Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas Serie C. No. 310 párr. 91 (Corte Interamericana de Derechos Humanos 26 de Febrero de 2016). Caso Gonzales Lluy y otros vs. Ecuador., Excepciones Preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas. Serie C No. 298, párr. 235. (Corte IDH. 1 de septiembre de 2015). Obtenido de https://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_298_esp.pdf

Caso Velásquez Rodríguez Vs. Honduras. Fondo, Serie C. No. 4 (Corte Interamericana de Derechos Humanos 29 de Iulio de 1998).

Cecilia, Q. M. (2005). Las obligaciones de los Estados bajo la Convención Americana sobre Derechos Humanos. Buenos Aires, Argentina: AA.VV Corte IDH.

CEDAW, C. (2010). Recomendación General No. 28.

CEDAW, O. (2010). Recomendación general N° 28 relativa al artículo 2 de la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer. Naciones Unidas.

CEJIL. (2009). Derecho a la Educación de las personas con discapacidad en América Latina y el Caribe. Obtenido de https://www.corteidh.or.cr/tablas/r31010.pdf

CEPAL, C. E. (2000). Equidad, desarrollo y ciudadanía. Naciones Unidas. CIDH. (10 de abril de 2020). Pandemia y Derechos Humanos en las Américas. Condición Jurídica y Derechos de los Migrantes Indocumentados, Opinión

Consultiva OC 18/03 Serie A No. 18. Puntos Resolutivos 3,4 y 5. (Corte IDH 17 de Septiembre de 2003).

Corte IDH, C. (6 de febrero de 2020). Caso Comunidades indígenas miembros de la Asociación Lhaka Honhat (Nuestra Tierra) Vs. Argentina. San José, Costa Rica.

Estupiñan-Silva, R. (2014). La Vulnerabilidad en la Jurisprudencia de la Corte IDH. Derechos Humanos y Política., 193-231.

Mancisidor, M. (2017). El derecho humano a la ciencia: Un viejo derecho con un gran futuro. Anuario de Derechos Humanos, 211-221.

Méndez, J. C. (2017). El enfoque de derechos humanos en la atención de poblaciones vulnerables en contextos de emergencias y desastres de origen natural: Experiencias en Costa Rica. Revista Latinoamericana de Derechos Humanos, 175-191. Obtenido de https://www.corteidh.or.cr/tablas/r18945.pdf

Naciones Unidas. (8 de diciembre de 1999). Consejo Económico y Social, Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Observación General Número 13., E/C.12/1999/10. Naciones Unidas, Comité DESC. (30 de Abril de 2020). Observación general núm. 25 (2020), relativa a la ciencia y los derechos económicos, sociales y culturales (artículo 15, párrafos 1 b), 2, 3 y 4, del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales). Naciones Unidas.

Niño, C. d. (Abril de 2001). Observación General No. 1, Propósitos de la Educación. CRC/GC. ONU, O. d. (2012). Derecho Internacional de los Derechos Humanos: normativa, jurisprudencia y doctrina de los Sistemas Universal e interamericano. Ciudad de México.: OACNUDH.

Opinión Consultiva OC-17/02. Condición Jurídica y Derechos Humanos del Niño., OC-17/02. (Corte IDH 28 de Agosto de 2002).

Organización de las Naciones Unidas, O. d. (2013). La Declaración de las Naciones Unidas para los Derechos de los Pueblos Indígenas: Manual para las

Acceso abierto a la información como un derecho humano fundamental para grupos vulnerables

instituciones nacionales de derechos humanos. Ginebra, Suiza.: Asia Pacific Forum of National Human Rights Institutions.

Pérez, E. (2016). La igualdad y no discriminación en el Derecho Interamericano de los Derechos humanos. Ciudad de México: Comisión Nacional de los Derechos Humanos. Sentencia T-110/10, expediente T-2360326 (Corte Constitucional Colombiana 16 de Febrero de 2010).

Ssenyonjo, M. (2012). "Economic, Social and Cultural Rights in the African Charter". The African Regional Human Rights System, 55-100.

UNESCO. (2020). Anteproyecto de recomendación de la UNESCO sobre la ciencia abierta. 40ª reunión de la Conferencia General de la UNESCO.

UNESCO. (2020). Movimiento Mundial de Acceso Abierto: Abriendo Espacio para las Universidades. Virtual, América Latina: Redalyc/AmeliCA, Universidad Autónoma del Estado de México, México, CLACSO, Argentina, DORA, Reino Unido.

Unidas, N. (2018). La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Santiago: LC/G.2681-P/Rev.3.



E-acessibilidade: mudanças no acesso à informação para inclusão de pessoas com deficiência visual no Brasil

Samara Pereira Gonzaga dos Santos

Estudiante de licenciatura de la Universidade Estadual de Santa Cruz (Brasil)

Resumo

O presente ensaio trata da necessidade de modificações nos ambientes virtuais de armazenamento de informações para a inclusão de pessoas com deficiência visual no Brasil. Objetiva elucidar os entraves enfrentados pela população cega, principalmente no que tange ao acesso às produções científicas, e propor mudanças no cenário informatizado. Para tanto, utiliza-se o método hipotético-dedutivo. Apresenta a realidade da população cega no Brasil, com ênfase na dificuldade de participar ativamente da sociedade. Explica a importância do movimento de Acesso Aberto para a democratização do conhecimento. Indica modificações no modo como os diferentes ambientes lidam com a e-acessibilidade. Conclui que a acessibilidade na web deve ser tratada como responsabilidade de todos os setores da sociedade, inclusive do Estado.

Palavras-chave: E-acessibilidade. Deficiência visual. Inclusão.

Introdução

A Classificação Internacional de Doenças-versão 10 (CID 10) estabelece quatro estratos visuais para os seres humanos: visão normal, deficiência visual moderada,

deficiência visual grave e cegueira. O presente ensaio tem como enfoque os empecilhos enfrentados no ambiente virtual de informação pelas pessoas com deficiência visual grave e pessoas cegas. Para fins práticos, utiliza os termos cegueira e deficiência visual como sinônimos, referindo-se aos dois grupos.

De acordo com pesquisa publicada pelo Conselho Nacional de Oftalmologia (Ottaiano et al, 2019), estima-se que existam 1.577.016 pessoas com cegueira total ¹ no Brasil. Esse número é resultado de projeções, uma vez que o último levantamento da população cega no país ocorreu em 2010, quando foi divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) que existiam 528.624 pessoas com cegueira total e 6.056.654 pessoas com baixa visão², sendo a deficiência visual a mais recorrente no país.

Não se limita, entretanto, à falta de pesquisas os entraves enfrentados pelas pessoas cegas, embora a ausência de estatísticas atualizadas denuncie a marginalização sofrida por essa parcela da sociedade. Nesse viés, um assunto importante a ser discutido é a viabilização para pessoas com deficiência visual do acesso à informação online. Ventura (2015) explica que no espaço virtual a acessibilidade é chamada de e-acessibilidade ou acessibilidade na web e tem como objetivo propiciar a execução de tarefas de forma autônoma.

Acerca disso, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, aprovada em 2007, pela Organização das Nações Unidas-ONU, direciona aos Estados membros a obrigação de adotar todas as medidas capazes de assegurar às pessoas com deficiência o direito à liberdade de expressão e opinião "[...] inclusive à liberdade de buscar, receber e compartilhar informações e ideias, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas e por intermédio de todas as formas de comunicação de sua escolha" (Brasil, 2008).

Assim, o movimento conhecido como Acesso Aberto, surgido no final da década de 1980, visando democratizar o acesso ao conhecimento científico, em oposição à monetização da informação, possibilitou grande avanço na

¹Completa perda de visão, incapacidade de ter qualquer percepção luminosa.

² Grande dificuldade para enxergar, comprometimento do funcionamento visual de ambos os olhos, mesmo após correção com uso de óculos ou lentes de contato. Geralmente necessitam de ampliadores de tela ou leitores de tela para utilizarem o computador.

E-acessibilidade: mudanças no acesso à informação para inclusão de pessoas com deficiência visual no Brasil

despolarização e ampliação da circulação de pesquisa científica. Para tanto, um de seus idealizadores, Stevan Harnad, criou duas opções de acesso livre, a Via Dourada, segundo a qual os próprios periódicos científicos promovem o acesso aberto através da disseminação livre do conteúdo e permissão para seu uso, e a Via Verde, através de repositórios institucionais abertos, possibilitados pelo arquivamento da produção científica pelos autores, após autorização dos editores, de trabalhos já publicados ou aceitos para publicação (Alves, 2008).

Entretanto, apesar do crescente debate surgido em torno da necessidade de popularização da informação, existem, ainda, alguns grupos que se encontram excluídos desse movimento, uma vez que tornar um conteúdo acessável é diferente de torná-lo acessível (Ventura, 2015). Nesse viés, é importante discutir formas de inclusão para que as pessoas com deficiência visual tenham as mesmas oportunidades de acessar e utilizar o conhecimento disponibilizado a serviço da sociedade, visto que ter acesso à informação, para além de possibilitar a compreensão de certos assuntos, oportuniza o desenvolvimento em diferentes áreas da vida, inclusive na formação profissional.

Destarte, o presente ensaio visa apresentar os percalços enfrentados pelas pessoas com deficiência visual no que tange ao acesso à informação, além de considerar algumas mudanças no cenário informatizado e no comportamento da sociedade, com o intuito de contribuir para a inclusão de pessoas cegas ao passo que também defende a aplicação da legislação como instrumento de efetivação do direito à informação para todos.

Desenvolvimento do donteúdo

O meio informatizado tem sido grande aliado da informação, devido à facilidade de disseminação de conteúdos e à possibilidade de acessá-los em qualquer parte do mundo, desde que sejam de acesso livre. Por conta disso, é possível afirmar que o conhecimento se tornou mais dinâmico. Contudo, o próximo desafio a ser superado trata-se da adequação das plataformas para que todos os públicos possam usá-las de modo independente.

Nesse sentido, dados publicados pelo Movimento Web para Todos (2020), em parceria com a plataforma BigDataCorp, revelaram que somente 0,74% dos 14.650.000 sites brasileiros investigados são acessíveis a pessoas com deficiência. A situação revela-se ainda mais preocupante, pois a pesquisa averiguou que, entre os 0,74% sites acessíveis, 99,26% carecem de alguma correção para cumprir seu propósito de inclusão.

Pinheiro (2019) afirma que apesar de o Sistema de Braile³ ser fundamental para a comunicação das pessoas cegas, atualmente, no que tange ao acesso e produção de informações, tem sido priorizado o uso de meios eletrônicos, dada a tendência de informatização das informações. Outrossim, segundo a supracitada pesquisa do Conselho Nacional de Oftalmologia, estima-se que a faixa etária que concentra maior número de pessoas cegas no Brasil encontra-se entre os 15 e 49 anos (Ottaiano et al, 2019), fase da vida que, em regra, o indivíduo busca desenvolver-se profissional e educacionalmente. Dessa forma, a falta de adequação das plataformas online pode interferir significativamente no desenvolvimento das pessoas com deficiência visual.

Ademais, a mesma pesquisa averiguou que estatísticas mundiais identificam uma correlação entre a situação socioeconômica e as condições de saúde ocular. Desse modo, tem-se que a deficiência visual é mais facilmente encontrada em grupos vulneráveis ⁴. Assim, as plataformas de Acesso Aberto fazem-se mais necessárias quando compreendido que a maioria das pessoas com deficiência visual enfrentam entraves para o custeio do conhecimento privatizado.

Entretanto, não se pode olvidar que além de permitir o acesso livre, é preciso propiciar formas de adequação aos diferentes grupos, a fim de alcançar a isonomia, princípio assegurado na Constituição Federal de 1988, no caput do seu art. 5°. Acerca disso, compreende-se que "[...] se as situações são iguais, o tratamento deverá ser igual, mas quando as situações são diferentes é importante

³ Processo de leitura em relevo, inventado em 1829, por Louis Braille, explicado como um sistema de aplicação de "seis pontos em relevo, dispostos verticalmente em duas filas de três pontos cada. Os seis pontos formam sessenta e três combinações diferentes, as quais representam o alfabeto, números, sinais de pontuação, símbolos matemáticos, químicos, físicos e notas musicais" (Franco & Dias, 2005, p.3).

⁴ Grupo de pessoas que possuem uma identidade coletiva específica, necessitando de proteção especial por conta de sua fragilidade ou indefensabilidade (Mazzuoli, 2018).

E-acessibilidade: mudanças no acesso à informação para inclusão de pessoas com deficiência visual no Brasil

que haja um tratamento diferenciado, assegurando igual acesso das pessoas desiguais (minorias e vulneráveis) aos seus direitos fundamentais" (Lima & D'ambroso, 2018, p.55).

Nesse viés, Martins e Olmo (2019) afirmam que, mais do que aceitar a inclusão, é preciso promover a mudança que propiciará essa inclusão, repensando e questionando o contexto em que pessoas cegas estão inseridas. Corroborando com esse pensamento, Maher (2007) assevera que o respeito à diversidade precisa sair do discurso politicamente correto e ser executado no plano fático.

Dessa forma, propõe-se algumas mudanças para que a e-acessibilidade seja colocada em prática. Pois, a acessibilidade na web deve ser tratada como uma questão social, de cidadania, e um direito que deve ser garantido por meio de políticas públicas (Cusin, 2010). Outrossim, Guimarães (2000) explica que a acessibilidade começa quando a sociedade reconhece o desajuste entre as características físicas das pessoas e o ambiente em que se encontram. Nesse sentido, o autor enfatiza, ainda, que a acessibilidade exige transformações para além da organização físico-espacial, devendo manifestar-se também no comportamento das pessoas.

Desse modo, apesar de existir softwares leitores de texto, descritores de imagens e ampliadores de tela criados para facilitar o acesso à informação na web, para que esses programas funcionem, é preciso que os sites sejam navegáveis por meio de recursos de Tecnologia Assistiva. Isso porque, ao acessar uma página na internet, o usuário com deficiência visual precisará do auxílio de tecnologia de apoio, que consiste em leitor de tela associado a um sintetizador de voz, que transmitirá o conteúdo para a pessoa cega (Ferreira et al, 2007).

Visando tal objetivo, sugere-se a parceria entre universidades que possuem repositórios e revistas e departamentos que lidam com áreas voltadas para a ciência da computação com o intuito de que os alunos desses cursos, supervisionados por professores, realizem as mudanças necessárias nas páginas disponibilizadas pelas Instituições de Ensino Superior–IES. Nessa perspectiva, os trabalhos científicos e notícias estariam sendo viabilizadas, ao passo que

⁵ Coleção de dados ou instruções que informam a um mecanismo como trabalhar.

estudantes universitários aprenderiam sobre a importância da inclusão. Ademais, recomenda-se que esses estudantes sejam recompensados por seus serviços, sendo contabilizado como matéria optativa ou através da emissão de certificados, de modo a incentivar cada vez mais a ampliação dessa rede de transformação dentro das IES.

Outrossim, orienta-se a criação de centros de ensino de informática para pessoas com deficiência visual, o que pode ocorrer em instituições educacionais ou outros ambientes voltados para ações sociais, cuja finalidade seja ensinar pessoas cegas a utilizar a internet de forma autônoma. Com isso, a e-acessibilidade propiciará ao usuário a aproximação com a sociedade em seu entorno, respeitando suas necessidades e preferências e potencializando a ruptura do modelo social atual que exclui as pessoas com deficiência dos coletivos inteligentes (Conforto & Santarosa, 2002).

Além disso, acredita-se ser fundamental o incentivo à produção de informação por pessoas com deficiência visual, uma vez que não basta ter acesso a esse conteúdo, é preciso ser possível utilizar-se dele e, assim, aprimorar seu próprio conhecimento, com o propósito de contribuir para a produção científica. Dessa forma, o usuário sairá da condição de mero receptor e se tornará construtor de novas informações, dando-lhes diferentes significados através de sua própria percepção (Almeida Júnior, 2009).

Ademais, a inclusão no acesso à informação deve ser um assunto debatido para além da navegação em páginas online, visto que aparelhos informatizados, a exemplo de computadores, são utilizados em bibliotecas, livrarias e outros ambientes com o intuito de orientar e possibilitar a tomadas de decisões sem auxílio. Todavia, para que isso ocorra com pessoas cegas é preciso que essas máquinas possam ser manuseadas por elas. Nesse sentido, Brito (2018) aborda a importância da linha de Braile⁶ nos ambientes públicos.

Por fim, acredita-se que o Estado brasileiro deve fazer valer os direitos assegurados em lei, através da fiscalização das páginas na internet e possibilidade

⁶ Aparelho eletrônico, ligado aos computadores, tablets ou smartphones "por cabo, que possui uma linha régua de células Braille, cujos pinos se movem para cima e para baixo, representando uma linha de texto da tela do computador" (ENAP, 2015, p.18).

E-acessibilidade: mudanças no acesso à informação para inclusão de pessoas com deficiência visual no Brasil

de denúncia daquelas que se encontram em desarmonia com as medidas de acessibilidade, além da fiscalização de ambientes que utilizam maquinário informatizado. Outrossim, não se pode ignorar que ao assinar a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, o Brasil comprometeu-se a "[...] urgir as entidades privadas que oferecem serviços ao público em geral, inclusive por meio da Internet, a fornecer informações e serviços em formatos acessíveis, que possam ser usados por pessoas com deficiência" e "[...] incentivar a mídia, inclusive os provedores de informação pela Internet, a tornar seus serviços acessíveis a pessoas com deficiência" (Brasil, 2008).

Diante do exposto, espera-se que tais mudanças possam contribuir para "[...] o reconhecimento da identidade desse grupo de pessoas a fim de afastar a imagem construída de coitadinhos a inspirar caridade e esmola ou de super-heróis que venceram uma batalha por ser 'anormal'" (Brito, 2018, p.53), uma que a e-acessibilidade passe a ser compreendida como o que de fato é, um direito a ser garantido e efetivado.

Conclusões

Na sociedade contemporânea, a informação veiculada na internet tornou-se a principal fonte de apreensão de conteúdo, seja para assuntos de ordem social, econômica, cultural, política ou educacional. Nesse viés, a e-acessibilidade cumpre função primordial de mediar a interação entre pessoas com deficiência visual e a realidade em que estão inseridas.

Assim, o movimento de Acesso Aberto possibilitou a disponibilização de trabalhos de forma gratuita na web, contudo, para alguns grupos vulneráveis, tais quais as pessoas cegas, torna-se impossível beneficiar-se dessas informações, caso as páginas não sejam adaptadas às suas especificidades. Destarte, faz-se urgente a transformação dos ambientes informacionais da sociedade, o que se dará através de uma mudança conjunta nas plataformas de informação, ambientes sociais e ações governamentais, mas, principalmente, no entendimento de que a inclusão é uma questão a ser tratada por toda a sociedade.

Desse modo, espera-se que a e-acessibilidade seja um instrumento para a independência das pessoas com deficiência visual no Brasil, permitindo não somente o acesso à informação, capaz de ampliar o reconhecimento de sua realidade, mas também contribuindo para o incentivo à produção própria, o que trará benefícios para o meio informacional como um todo.

Referências

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. de. Mediação da informação e múltiplas linguagens. (2009). Pesquisa brasileira em Ciência da Informação, 2(1), 89-103.

ALVES, V. B. A. Open archives: via verde ou via dourada?. (2008). Revista do Instituto de Ciência da Informação da UFBA, 2(2). https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/1780/2172

BRASIL. Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008. Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência. Brasília, DF, 2008. https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/ConvencaoONU.asp.

BRITO, R. G. G. (2018). Acessibilidade na internet para pessoas com deficiência visual: uma análise das páginas web dos tribunais do Poder Judiciário tocantinense. [Mestrado profissional e interdisciplinar em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos]. Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Prestação Jurisdicional em Direitos Humanos. http://umbu.uft.edu.br/bitstream/11612/1070/1/Rafael%20Giordano%20 Gon%c3%a7alves%20Brito%20-%20Disserta%c3%a7%c3%a3o.pdf

CONFORTO, D. & SANTAROSA, L. M. C. (2002). Acessibilidade à Web: Internet para Todos. Revista de Informática na Educação: Teoria, Prática, 5(2), 87-102. http://atividadeparaeducacaoespecial.com/wpcontent/uploads/2014/08/ACESSIBILIDADE_WEB_revista_PGIE.pdf

CUSIN, C. A. (2010). Acessibilidade em Ambientes Informacionais Digitais. [Doutorado em Ciência da Informação]. Universidade Estadual Paulista – UNESP https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/

E-acessibilidade: mudanças no acesso à informação para inclusão de pessoas com deficiência visual no Brasil

CienciadaInformacao/Dissertacoes/cusin_ca_do_mar.pdf

ENAP. (2015). Escola Nacional de Administração Pública. E-Mag Desenvolvedor: Módulo 1 – Introdução. https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/2708

FERREIRA, S. B, SANTOS, R. C. dos & SILVEIRA, D. S. da. (2007). XXXI EnANPAD, http://www.anpad.org.br/admin/pdf/ADI-C1223.pdf

FRANCO, J. R. & DIAS, T. R. da S. (2005). A pessoa cega no processo histórico: um breve percurso. Revista Benjamin Constant. http://www.ibc.gov.br/?catid=4&itemid=10028

GUIMARÃES, M. P. (2000) Acessibilidade: Diretriz para a Inclusão. Revista USP, 1, 1-9. http://www.adaptse.org/1723

LIMA, L. F. & D'AMBROSO, M. J. F. (2018). Acesso à informatização e à comunicação como direito humano da pessoa com deficiência e a tutela na ordem jurídica brasileira. Revista de Direitos Humanos e Efetividade, 4(2). https://indexlaw.org/index.php/revistadhe/article/view/4913/pdf

MAHER, T. de J. M. (2007) Do casulo ao movimento: a suspensão das certezas na educação bilíngue e intercultural. In CAVALCANTI, M. C. & BORTONI-RICARDO, S. M. (Orgs.). Transculturalidade, Linguagem e Educação. Mercado de Letras, pp.67-96.

MARTINS, S. de F. C. & OLMO, F. C. del. (2019). Exclusão das pessoas cegas: da eliminação nas sociedades antigas à hostilização nas universidades atuais, o que mudou?. Rexista X, 14(4), 300–321. https://revistas.ufpr.br/revistax/article/view/66069/39470

MAZZUOLI, V. de O. (2018). Curso de Direitos Humanos. 5ª ed. Método.

Número de sites que falham nos testes do Web para Todos cai, mas ainda preocupa. Web para Todos. 20 maio 2020. https://mwpt.com.br/numero-de-sites-

que-falham-nos-testes-do-web-para-todos-cai-mas-ainda-preocupa/

OTTAIANO, J. A. A.; ÁVILA, M. P. de; UMBELIANO, C. C. & TALEB, A. C. (2019). As condições de saúde ocular no Brasil. Conselho Brasileiro de Oftalmologia. 1ª ed. https://www.cbo.com.br/novo/publicacoes/condicoes_saude_ocular_brasil2019.pdf

PINHEIRO, A. L. (2019). Acesso à literatura técnico-científica por discentes cegos da Universidade Federal do Pará. [Mestrado em Ciência da Informação]. Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará. http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/11404

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010). Sinopse do Censo Demográfico de 2010. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv49230. pdf

VENTURA, K. S. (2015). Entre o acessável e o acessível: implicações dos padrões de acessibilidade para o acesso às informações públicas em universidades federais brasileiras. [Mestrado em Ciência da Informação]. Universidade Federal de Pernambuco–UFPE. https://attena.ufpe.br/bitstream/123456789/16944/1/DISSERTA%c3%87%c3%83O%20PPGCI%20%282015%29%20KATIA%20SANTIAGO%20VENTURA.pdf

