

Consideraciones al Proyecto de Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta. Una aproximación desde México

Martin Adalberto Tena-Espinoza-de-los-Monteros^{1, 2, 3}

¹ Sistema Universitario de Bibliotecas (SiUBiUDG), Universidad de Guadalajara (UdeG), Guadalajara, Jalisco, México

² Sistema de Universidad Virtual (UDGVirtual), Universidad de Guadalajara (UdeG), Guadalajara, Jalisco, México

³ Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento, Universidad de Salamanca (USAL), Salamanca, España

mtenaespinosa@academicos.udg.mx

La Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta

En noviembre de 2021, la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en el marco de su 41a reunión, presentará con la intención de ser aprobado y adoptado por los Estados Miembros, el “Proyecto de Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta” [1]. El Proyecto de Recomendación es una respuesta por parte de la UNESCO a la necesidad de reconocer, promover y crear un consenso mundial en torno a los valores y los principios de la ciencia abierta, así como en torno a los beneficios y los desafíos que conlleva e implica su implementación y adopción. Así mismo, el Proyecto de Recomendación sobre la Ciencia Abierta, busca ser un instrumento para la defensa del derecho humano a la ciencia señalado en el artículo 27 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 [2].

Para lograr estos objetivos, el Proyecto de Recomendación plantea siete objetivos y ámbitos de acción [1], de forma resumida estos son: I) concepción común de ciencia abierta; II) entorno político propicio a la ciencia abierta; III) infraestructuras y servicios de la ciencia abierta; IV) recursos humanos, educación, alfabetización digital y desarrollo de capacidades; v) cultura de ciencia abierta; VI) enfoques innovadores de la ciencia abierta; y VII) cooperación internacional y multipartita.

México: Legislación y Normativa en torno a la Ciencia Abierta

En mayo del 2014, el Gobierno de México aprobó un Decreto que reformó y adicionó diversas disposiciones a la Ley de Ciencia y Tecnología (LCyT) y a la Ley General de Educación (LGE) [3]. Estas reformas y adiciones dotaron a la LCyT de un nuevo capítulo, el Capítulo X, el cual lleva por nombre: “*Del Acceso Abierto, Acceso a la Información Científica, Tecnológica y de Innovación y del Repositorio Nacional*”. Las restantes reformas y adiciones a la LCyT respondieron y fueron vinculantes al nuevo Capítulo (reforma a la fracción II del artículo 2, y adición de las fracciones XII, XIII y XIV del artículo 4).

En lo que respecta a las reformas a la LGE, la reforma a la fracción VIII del artículo 14, estableció la atribución de las autoridades educativas federales y locales a promover la diseminación y la divulgación en acceso abierto del conocimiento científico y tecnológico, cuando este haya sido financiado con recursos públicos o cuando se haya utilizado infraestructura pública en su realización [3].

En mayo de 2019, se realizan reformas, adiciones y derogaciones en materia educativa a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. La más significativa en torno a la ciencia abierta fue la adición de la fracción V al artículo 3º

Constitucional [4].

Con este marco legislativo y normativo, México integró su Modelo/Estrategia de Ciencia Abierta [5].

El reto y la oportunidad que enfrenta México ante la Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta está en la implementación y sostenibilidad de su propia estrategia, así como en la adaptación y sincronización con los ámbitos de acción propuestos por la UNESCO.

Referencias

[1] Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Proyecto de Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta. 2021. [Online]. Available: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376893_spa.locale=en

[2] Organización de las Naciones Unidas (ONU), Declaración Universal de Derechos Humanos. 1948. [Online]. Available: <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>

[3] Presidencia de la República, Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología, de la Ley General de Educación y de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, DOF 20/05/2014. 2014. [Online]. Available: <https://repositorionacionalcti.mx/docs/LCyT.pdf>

[4] Presidencia de la República, Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 3º., 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa, DOF 15/05/2019. 2019. [Online]. Available: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5560457&fecha=15/05/2019

[5] Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), Libro Blanco de la Política de Ciencia Abierta. 2018. [Online]. Available: https://conacyt.mx/wp-content/uploads/transparencia/planes_programas_informes/libros_blanco/Ciencia_Abierta.pdf

RESUMEN

En noviembre de 2021, la Conferencia General de las Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en el marco de su 41^a reunión, presentará con la intención de ser aprobado y adoptado por los Estados Miembros, el **Proyecto de Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta** [1]. El Proyecto de Recomendación es una respuesta por parte de la UNESCO a la **necesidad de reconocer, promover y crear un consenso mundial en torno a los valores y los principios de la ciencia abierta**, así como en torno a los beneficios y los desafíos que conlleva e implica su implementación y adopción. Así mismo, el Proyecto de Recomendación sobre la Ciencia Abierta, busca ser un instrumento para la **defensa del derecho humano a la ciencia señalado en el artículo 27 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos**.

El objetivo del presente trabajo es plantear algunas consideraciones básicas, así como reflexionar sobre las posibles implicaciones (**impactos, beneficios y retos**) que traerá consigo la aprobación y la aplicación de la Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta en el marco de la legislación en ciencia y tecnología en México.

**LA RECOMENDACIÓN DE LA UNESCO
SOBRE CIENCIA ABIERTA**

El Proyecto de Recomendación plantea siete objetivos y ámbitos de acción [1], de forma resumida estos son: I) concepción común de ciencia abierta; II) entorno político propicio a la ciencia abierta; III) infraestructuras y servicios de la ciencia abierta; IV) recursos humanos, educación, alfabetización digital y desarrollo de capacidades; v) cultura de ciencia abierta; VI) enfoques innovadores de la ciencia abierta; y VII) cooperación internacional y multipartita (Figura 1).

Al Proyecto de Recomendación le anteceden tres iniciativas que podemos llegar a considerar vinculantes. Estas tres iniciativas le brindan a la Recomendación un contexto de actuación y desarrollo previo

La primera de estas iniciativas es la "Estrategia sobre la contribución de la UNESCO a la promoción del libre acceso a la información y la investigación científicas" (2011), la segunda de las iniciativas es la "Recomendación sobre la Ciencia y los Investigadores Científicos" (2017), y la Tercera de las iniciativas, es la "Recomendación sobre los Recursos Educativos Abiertos" (2019).

REFERENCIAS

- [1] Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Proyecto de Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta. 2021. [Online]. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/p0000376993_spa_localize.html
- [2] Ley de Ciencia y Tecnología (LcYT). Capítulo X. 08 de diciembre de 2015 (última reforma). (México). [Online]. Disponible en: <https://repositorio.derecho.unam.mx/docs/LcYT.pdf>
- [3] Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM). Fracción V, Artículo 3. 08 de mayo de 2020. [Online]. Disponible en: <http://www.derecho.unam.mx/Constitucion/cn16.pdf>
- [4] Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Libro Blanco de la Ciencia Abierta. 2018. [Online]. Disponible en: https://equacyt.mx/wp-content/uploads/transparencia/planes_programas_informes/libros_blanco/Ciencia_Abierta.pdf
- [5] Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Anteproyecto de Iniciativa de Ley General de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (LGHCTI) (México). 2021. [Online]. Disponible en: https://conacyt.mx/taqe_id-1255

Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta

Objetivos y Ámbitos de Acción



Figura 1. Objetivos y Ámbitos de Acción. Recomendación de la Ciencia Abierta. Fuente: elaboración propia, basada en UNESCO [1].

Legislación v Normativa Mexicana en torno a la Ciencia Abierta

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
(Precepto Constitucional)

“Toda persona tiene derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica. El Estado apoyará la investigación y la innovación científica, humanística y tecnológica, y garantizará el acceso abierto a la información que derive de ella, para lo cual **promoverá recursos vespulsos importantes** conforme a las bases de coordinación, vinculación y participación que establezcan las leyes en materia de ciencia, tecnología e innovación.”

Ley de Ciencia y Tecnología

Artículo 1

“La presente Ley es reglamentaria de la fracción V del artículo 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”

Fracción II. Artículo 2

"Promover el desarrollo, la vinculación y diseminación de la investigación científica que se derive de las actividades de investigación básica y aplicada, el desarrollo tecnológico de calidad y la innovación asociados a la actualización y mejoramiento de la calidad de la educación y la expansión de las fronteras del conocimiento apoyándose en las nuevas tecnologías de la información y, en su caso, mediante el uso de plataformas de acceso abierto."

Capítulo X. Artículos del 64 al 72

Del Acceso Abierto, Acceso a la Información Científica, Tecnología y de Innovación y del Repositorio Nacional

Lev General de Educación

Fracción VIII. Artículo 14

“Promover la investigación y el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación, y fomentar su enseñanza, diseminación en acceso abierto y su divulgación, cuando el conocimiento científico y tecnológico sea financiado con recursos públicos o que se haya utilizado infraestructura pública en su realización.”

Programa Institucional 2020-2024

Acción Puntual 4.1.6, Objetivo Prioritario 4

"Sociabilizar los resultados de la investigación científica como punto de partida para garantizar el derecho de todos a gozar de los beneficios del progreso científico a través de una política efectiva de ciencia abierta"

Figura 2. Legislación y Normativa Mexicana en torno a la Ciencia Abierta. Fuente: elaboración propia [2, 3, 4 y 5]

Modelo / Estrategia de Ciencia Abierta del CONACyT

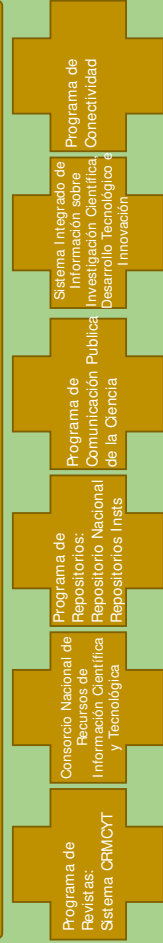


Figura 3. Modelo / Estrategia de Ciencia Abierta del CONACyT + Anteproyecto de LGHCTI. Fuente: elaboración propia, basada en CONACyT [2, 3, 4 y 5]

**MÉXICO: LEGISLACIÓN Y
NORMATIVA EN TORNO A LA
CIENCIA ABIERTA**

En mayo del 2014, el Gobierno de México aprobó un Decreto que reformó y adicionó diversas disposiciones a la Ley de Ciencia y Tecnología (LcyT) y a la Ley General de Educación (LGE) [2]. Estas reformas y adiciones dotaron a la LcyT de un nuevo capítulo, el Capítulo X, el cual lleva por nombre: "**Del Acceso Abierto, Acceso a la Información Científica, Tecnológica y de Innovación y del Repositorio Nacional**". Las restantes reformas y adiciones a la LcyT respondieron y fueron vinculantes al nuevo Capítulo (reforma a la fracción II del artículo 2, y adición de las fracciones XII, XIII y XIV del artículo 4).

En lo que respecta a las reformas a la LGE, la reforma a la fracción VIII del artículo 14, estableció la atribución de las autoridades educativas federales y locales a **promover la dissemination y la divulgación en acceso abierto** del conocimiento científico y tecnológico, cuando este haya sido **financiado con recursos públicos** o cuando se haya utilizado **infraestructura pública** en su realización [2]. En mayo de 2019, se realizan reformas, adiciones y derogaciones en materia educativa a la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**. La más significativa en torno a la ciencia abierta fue la adición de la fracción V al artículo 3º Constitucional [3] (Figura 2).

Con este marco legislativo v normativo. México

3). Actualmente la LOYT está a la espera de ser sustituida por el **Anteproyecto de Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación**.

El anteproyecto parte de la confirmación al artículo 9 constitucional, en la cual se reconoció **el derecho de toda persona a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica** y estableció la obligación del Estado de apoyar la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica, así como de **garantizar el acceso abierto** a la información que derive de ella [5].

CONCLUSIONS

El reto y la oportunidad que enfrenta México ante la Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta está en la implementación y sostenibilidad de su propia estrategia, así como en la adaptación y sincronización con los ámbitos de acción propuestos por la UNESCO.