

**Estados Unidos Mexicanos**

“EL DERECHO AL ACCESO Y A LA PARTICIPACIÓN EN EL PROGRESO CIENTÍFICO.”

**RELATOR ESPECIAL EN LA ESFERA DE LOS DERECHOS CULTURALES**

Ciudad de México, a 21 de noviembre de 2023

**Introducción**

En atención a la misiva remitida por la Relatora Especial en la esfera de los derechos culturales, mediante la cual extendió una invitación al Estado mexicano a remitir contribuciones para la elaboración de su próximo informe titulado "El derecho de acceso y de participación en el progreso científico", que será el tema de su próximo informe temático a presentarse ante el Consejo de Derechos Humanos, se remite la siguiente información.

Cabe destacar que, entre las entidades que realizaron sus contribuciones al presente informe, se encuentra el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), el cual tiene como funciones impulsar y fortalecer el desarrollo científico y la modernización tecnológica del Estado mexicano, mediante la formación de recursos humanos de alto nivel, la promoción y el sostenimiento de proyectos específicos de investigación y la difusión de la información científica y tecnológica.

Asimismo, se incluyen contribuciones por parte del Mecanismo de protección de personas defensoras de derechos humanos y periodistas en lo referente a la cuestión sobre *periodistas científicos*, así como del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas en lo relativo a lacuestión de la *inclusión de las ciencias indígenas y las ciencias alternativas.*

**Definiciones Generales**

**Definición de ciencia en México.**

En el CONAHCYT, aún no se ha dado una definición oficial de Ciencia, optando por una pluralidad epistémica, en la que no vemos oportuno una definición como tal; sin embargo, para el Estado mexicano, la definición de Ciencia es similar a la adoptada en la UNESCO, en el sentido de que toma en consideración el desarrollo de conocimiento a partir de estudios estructurados, objetivos y transparentes, que pueden ser replicados a través de distintos o nuevos experimentos, enfocados en construir hipótesis o validar hipótesis nuevas, o que todavía estén en discusión.

*Diversidad científica*

La noción de diversidad científica se entiende como una epistemología pluralista, en la que se toman como válidas diferentes metodologías para desarrollar conocimiento como, por ejemplo, el método científico, las metodologías cualitativas inductivas, y los métodos tradicionales indígenas.

**La ciencia como un bien público en México**

Dentro del Estado mexicano, se le considera a la ciencia como un bien público, esto implica, como se indica en los artículos 12 y 16 de la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación[[1]](#footnote-1) (Ley HCTI) que tanto el “Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024”[[2]](#footnote-2) como el “Programa Especial en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación” deben tomar en consideración las propuestas realizadas por los sectores social y privado, la academia y las comunidades indígenas, campesinas y equiparables. De tal forma, las prioridades para la investigación científica están direccionadas hacia las principales preocupaciones del pueblo mexicano, sin que esto afecte la libertad académica.

El acceso a los beneficios científicos está contemplado en el artículo 2 de la Ley HCTI. La protección de la iniciativa científica contra daños e intrusiones por parte de intereses políticos, religiosos y privados se contempla en el artículo 1, en el que se establece que el Estado garantizará el derecho a la no discriminación.

**Principales obstáculos para garantizar el derecho de todas las personas a acceder a los conocimientos y beneficios científicos, dentro de México.**

Los principales obstáculos para garantizar el derecho de todas las personas a acceder a los conocimientos y beneficios científicos son la falta de una comunicación eficiente, y el problema del “negocio” de las revistas científicas.

Algunas causas de la falta de comunicación son:

* La ciencia se difunde (principalmente) en revistas especializadas que están escritas en idioma inglés; y
* Que no existe la profesión de “divulgador científico”, como una persona que se formó como científico (obteniendo un grado de doctorado) y quien después complementó su formación con cursos formales sobre comunicación; o viceversa. Esta figura tendría la capacidad, y el conocimiento suficiente para poder comunicarse con académicos, y ajustar el saber científico desarrollado por éstos hacia públicos no especializados de distintas edades.

**Adopción de medidas específicas: respeto, protección y promoción de la libertad científica en México.**

*Tipos de protección que se ofrece frente a las injerencias y amenazas de entidades políticas, religiosas o comerciales y sus retos.*

La libertad científica está protegida a través del artículo 7 de la Ley HCTI, en donde queda establecido que el Estado tiene la obligación de proteger “las libertades de investigación, de cátedra y de expresión necesarias para el desarrollo de las humanidades, las ciencias, las tecnologías y la innovación”.

En el CONAHCYT se promueve la libertad científica a través de la emisión de convocatorias para financiar el desarrollo de proyectos humanísticos y científicos en todas las áreas del conocimiento, y en las que la revisión y selección de los proyectos a financiar se basa principalmente en la opinión de pares en cuanto a la calidad técnica de la misma.

Los principales retos a vencer son:

* La baja colaboración entre el sector empresarial y el sector público en el desarrollo científico;
* La desigualdad en la cantidad de científicas y científicos investigando en las distintas áreas de conocimiento;
* La falta de convergencia entre las capacidades científicas y tecnológicas existentes, con los saberes y experiencias de las comunidades indígenas, campesinas, de la ciudadanía organizada y diversos sectores gubernamentales; y
* La desarticulación de las capacidades y la infraestructura humanística, científica, tecnológica y de innovación en el país.

**Información sobre las medidas adoptadas para: garantizar y desarrollar la educación científica para todos, incluida la educación de adultos.**

El Estado mexicano buscar garantizar lo anterior a través de programas de becas para posgrados, programas de becas en las que se desprenden apoyos a grupos específicos, como son: madres jefas de familia, y programas de fortalecimiento académico para indígenas, estímulos económicos para estudiantes colaborando en proyectos de investigación, así como de colaboraciones con la Secretaría de Educación Pública para promover la educación científica.

Asimismo, se busca la promoción de la educación jurídica popular con el propósito de garantizar a la sociedad el acceso más amplio posible al conocimiento relativo a la configuración y exigibilidad del derecho humano a la ciencia.

Finalmente, se impulsan y apoyan proyectos de investigación e incidencia que promueven la capacitación en las comunidades, para el desarrollo de conocimientos y herramientas necesarias para la protección y cuidado de su territorio.

**Desarrollo y difusión de información científica en formatos al alcance de todos.**

El CONAHCYT busca la difusión de información científica para todas las personas a través de contenido de divulgación difundido en canales de redes sociales, edición y distribución de la revista Ciencias y Humanidades, a través de convocatorias dirigidas a desarrollar proyectos de divulgación científica en las 32 entidades de la república.

También, la difusión se realiza por medio de los Ecosistemas Nacionales Informáticos del CONAHCYT que permitan el análisis y ciencia de datos, así como la visualización de la información generada en los Programas Nacionales Estratégicos a través de plataformas informáticas abiertas y accesibles a todas las personas.

Finalmente, la difusión de información científica se da a través de Programas Nacionales Estratégicos que promueven la colaboración directa de las personas humanistas, científicas, tecnólogas e innovadoras con todo tipo de actores públicos, sociales y privados, para la construcción horizontal de conocimientos y propuestas de soluciones integrales a problemáticas nacionales concretas.

**Protección y promoción a los periodistas científicos para garantizar debates democráticos y auténticos sobre cuestiones científicas.**

Tal como se indica en su artículo 1°, La Ley para la Protección de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas[[3]](#footnote-3) tiene por objeto establecer la cooperación entre la Federación y las entidades Federativas para implementar y operar las Medidas de Prevención, Medidas Preventivas y Medidas Urgentes de Protección que garanticen la vida, integridad, libertad y seguridad de las personas que se encuentren en situación de riesgo como consecuencia de la defensa o promoción de los derechos humanos, y del ejercicio de la libertad de expresión y el periodismo.

Asimismo, la Ley para la Protección de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas crea el Mecanismo de Protección para Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas, para que el Estado atienda su responsabilidad fundamental de proteger, promover y garantizar los derechos humanos.

En este marco normativo se entiende por *periodistas* a: las personas físicas, así como medios de comunicación y difusión públicos, comunitarios, privados, independientes, universitarios, experimentales o de cualquier otra índole cuyo trabajo consiste en recabar, generar, procesar, editar, comentar, opinar, difundir, publicar o proveer información, a través de cualquier medio de difusión y comunicación que puede ser impreso, radioeléctrico, digital o imagen.

En ese sentido, cualquier persona que se encuentre en una situación de riesgo como consecuencia de su labor periodística, de defensa de derechos humanos, del ejercicio de la libertad de expresión y/o del periodismo, puede solicitar su incorporación al Mecanismo creado por la ley antes mencionada, para que, de ser el caso, se le brinden Medidas de Protección, previa valoración del caso.

Por otro lado, en el CONAHCYT se emitió una Convocatoria en el marco del Programa Nacional Estratégico de Seguridad Humana con el fin de buscar soluciones a las violencias en contra de comunicadores, activistas y luchadores sociales.

**Conectar ciencia y política**

**Plataformas de interfaz ciencia-política, para garantizar la aportación de información científica a los procesos de toma de decisiones y sus retos.**

El Programa Institucional[[4]](#footnote-4) del CONAHCYT tiene como objetivo prioritario ampliar el impacto de las ciencias, las humanidades y las tecnologías, a través de la articulación, colaboración y definición de estándares entre instituciones de educación superior, centros de investigación y dependencias de gobierno, mejorando con bases científicas las políticas públicas nacionales para el bienestar social.

Para lo anterior, se trabaja en diversas estrategias cuya finalidad es:

* Aumentar el impacto de la comunidad de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación (HCTI) en la política pública, conduciendo una Estrategia Nacional de Repositorios que habilite la interoperabilidad de datos y documentos, así como el análisis multidisciplinario, para aportar evidencias a los procesos de decisión;
* Fortalecer espacios de colaboración entre la comunidad de HCTI y las instituciones públicas, construyendo Ecosistemas Nacionales Informáticos, que soporten la investigación y estén orientados a la resolución de los problemas definidos por la administración pública como paradigmáticos y urgentes;
* Integrar los sistemas de información sobre HCTI que están en poder del Consejo para mejorar la gestión material y humana de los esfuerzos de investigación e innovación, e incrementar su aprovechamiento en la evaluación, la transparencia y la toma de decisiones de política;
* Colaborar en la generación y difusión de información científica, técnica y humanística rigurosa en materia de bioseguridad y biotecnología que contribuya al diseño de políticas públicas en la materia; y
* Fortalecer los estándares de acceso a la información pública fomentando las prácticas de transparencia proactiva y de acceso abierto, a fin de consolidar los sistemas de gestión documental y de información, así como las medidas de seguridad de protección de la información y de los datos personales.

**Participación en la ciencia.**

**Aplicación del disfrute al derecho de toda persona a participar en el progreso científico y en las decisiones relativas a su orientación y cómo se aplica y sus retos.**

Lo anterior, se entiende como la oportunidad de realizar actividades científicas, opinar sobre éstas y sobre la dirección en la que se desea llevar el desarrollo científico. Este derecho está protegido en la Ley HCTI y el programa presupuestario del CONAHCYT, en el que se establece la posibilidad de que se apoye financieramente proyectos científicos sin necesidad de convocatoria.

Los retos a vencer son:

* La baja representación de mujeres liderando proyectos científicos (aproximadamente el 30%);
* La desigualdad de fortaleza científica entre las diferentes entidades federativas;
* La baja colaboración entre el sector privado y el público en el desarrollo científico; y
* La baja representación de minorías.

Estos retos se enfrentan a través del desarrollo de acciones para disminuir las desigualdades al momento de realizar la selección de los proyectos para ser financiados.

**La "ciencia ciudadana" en México y sus retos.**

La ciencia ciudadana se entiende como la participación de la comunidad no especializada en el desarrollo científico, ya sea desde la participación en grupos de discusión o mesas de trabajo realizadas como parte de proyectos científicos, la implementación de procesos diseñados y dirigidos por científicos profesionales o a través del desarrollo de proyectos científicos completamente diseñados e implementados por no científicos.

Este tipo de quehacer científico se considera de gran importancia, motivo por el cual el CONAHCYT promueve:

1. Los Programas Nacionales Estratégicos, los cuales están orientados a diagnosticar, prospectar y proponer acciones y medidas para la prevención, atención y solución a problemáticas nacionales concretas que requieren de la colaboración de actores sociales, gubernamentales y privados.
2. El uso del modelo Pentahélice (colaboración entre la ciudadanía, el gobierno, la academia, la empresa privada y el medio ambiente) en el diseño de los proyectos de desarrollo tecnológico e innovación.

Para apoyarlos, se ha promovido el desarrollo de repositorios de información científica pública, que se encuentren al alcance de toda la comunidad.

Los principales retos que se enfrentan son:

* La implementación de un repositorio nacional que contenga la información científica desarrollada en el país en idioma español, y en algunos otros idiomas nacionales; y
* La insuficiente comunicación entre la comunidad científica y la sociedad.

**Medidas en las que se reconocen, apoyan e incluyen las ciencias indígenas y las ciencias alternativas en la toma de decisiones políticas en México.**

Por Ley, el Estado debe fomentar que la formación, la investigación, la divulgación y el desarrollo de proyectos en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación se realice bajo los principios de rigor epistemológico, igualdad y no discriminación, libertad académica, inclusión, pluralidad y equidad epistémicas, interculturalidad, diálogo de saberes, producción horizontal y transversal del conocimiento, trabajo colaborativo, solidaridad, beneficio social y precaución.

Las ciencias indígenas están reconocidas en la Ley HCTI así como en el programa institucional del CONAHCYT. En ese mismo sentido también desde el INPI diseñó e implementa el Programa para el Bienestar Integral de los Pueblos Indígenas[[5]](#footnote-5) (PROBIPI), el cual atiende, desde una perspectiva de derechos y pertinencia cultural, las demandas relacionadas con el ejercicio de su autonomía y sistemas normativos, el respeto a sus tierras, territorios, recursos naturales y medio ambiente, el acceso a la justicia, el fortalecimiento de su patrimonio cultural y el apoyo para la infraestructura básica y su desarrollo económico.

Todo lo anterior, implica el necesario reconocimiento, en un plano de equidad, de los sistemas de conocimientos y saberes; por un lado, la ciencia occidental y por el otro, los sistemas de conocimientos de los pueblos y comunidades indígenas. El diálogo intercultural promueve el mutuo reconocimiento de validez contextual. De otra forma dicho, ambos sistemas comprenden y respetan sus enfoques y alcances, por lo que no se entienden superiores uno del otro.

Es desde este enfoque que se promueve un diálogo intercultural como base de la democracia mexicana, que parte desde el reconocimiento del pluralismo cultural y de saberes, que conlleva al ejercicio pleno de la libre determinación de los pueblos y comunidades indígenas.

Como ejemplo, actualmente se desarrolla un proyecto en ocho regiones indígenas de México, a través del que se promueven metodologías colaborativas basadas en el diálogo intercultural y la generación de conocimientos que derivan en proyectos estratégicos comunitarios y regionales, y en la implementación de las políticas públicas culturalmente pertinentes.

1. Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de mayo de 2023, Camara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Gobierno de México. DIsponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGMHCTI.pdf> [↑](#footnote-ref-1)
2. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024,publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de julio de 2019, Secretaría de Gobernación, Gobierno de México. Disponible en: <https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0> [↑](#footnote-ref-2)
3. Ley para la Protección de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 25 de junio de 2012, Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPPDDHP.pdf> [↑](#footnote-ref-3)
4. Programa Institucional CONAHCYT, 2020-2024, Gobierno de México. Disponible en: <https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/conacyt/Programa_Institucional_Conacyt_2020-2024.pdf> [↑](#footnote-ref-4)
5. Programa para el Bienestar Integral de los Pueblos Indígenas, Acciones y Programas, Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, Gobierno de México, 6 de junio de 2021. Disponible en: <https://www.gob.mx/inpi/acciones-y-programas/programa-para-el-bienestar-integral-de-los-pueblos-indigenas-probipi> [↑](#footnote-ref-5)