



GOBIERNO DE
MÉXICO



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



FUENTES PARA LA FORMULACIÓN DEL ANTEPROYECTO DE LEY GENERAL EN MATERIA DE HCTI

La primera Ley General en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI) debe partir de una revisión profunda y crítica de la Ley de Ciencia y Tecnología (LCYT) vigente —que en sus poco más de dieciocho años de vida sufrió diez reformas, la última de ellas en 2020— con base en los nuevos estándares que le impone al Estado mexicano la Constitución Política, en congruencia con la transformación de la vida pública por la que atraviesa el país y en diálogo franco con la comunidad de HCTI.

En la exposición de motivos de la reforma constitucional, así como en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, subyacen los motivos que justifican la expedición de la primera Ley General de HCTI:

- Garantizar el derecho humano a la ciencia.
- Fortalecer la soberanía nacional mediante la independencia científica y tecnológica.
- Reivindicar el carácter humanista del quehacer científico y tecnológico.
- Consolidar la rectoría del Sistema Nacional de HCTI y promover su democratización.
- Afianzar las bases de la coordinación sectorial y el rol de los Centros Públicos de Investigación (CPI).
- Establecer las bases de la articulación regional y la federalización de la política de HCTI.
- Fortalecer los espacios e instancias de participación y consulta a la comunidad.
- Prever los lineamientos para la articulación y coordinación presupuestales.
- Renovar el régimen público de fomento y apoyo para las actividades de HCTI.
- Promover el fortalecimiento de la comunidad y el desarrollo de capacidades nacionales de HCTI.

Para formular el Anteproyecto, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) revisó 47 iniciativas de ley, incluida la reforma de la Ley de Ciencia y Tecnología del 6 de noviembre de 2020. Desde 2019 el Conacyt ha llevado a cabo un proceso de consulta amplia con toda la comunidad del sector, incluyendo grupos de trabajo con representantes de los organismos locales de CTI, de las organizaciones académicas y empresariales, así como de los CPI y de las instituciones públicas de educación superior. Asimismo, elaboró una investigación de carácter comparativo sobre la legislación de CTI en el mundo, así como un estudio sobre el derecho humano a la ciencia y sus estándares internacionales. De igual manera, revisó 31 informes, estudios y documentos oficiales de carácter internacional, 5 leyes y exposiciones de motivos en la materia, 17 análisis legislativos, 18 estudios de política comparada, 5 memorias de eventos relevantes de la materia, 49 diagnósticos y observaciones temáticas y 36 reflexiones interdisciplinarias. Además, el Conacyt tomó en cuenta 91 actividades de consulta y participación del sector público, 224 propuestas y aportaciones generadas en la plataforma de consulta de la institución, 17 actividades independientes de la comunidad de HCTI, 20 reuniones de trabajo con diversos actores del Sistema

Página 1 de 45





Nacional, 174 cuestionarios dirigidos a instituciones y expertos en la materia, 3 propuestas de Ley de particulares, 10 opiniones emitidas por distintas Secretarías de Estado y 6 opiniones al Anteproyecto realizadas por otras instituciones públicas y asociaciones civiles.

En este sentido, para la elaboración del Anteproyecto se revisaron las siguientes iniciativas:

CUADRO 1. INICIATIVAS EN CURSO EN MATERIA DE HCTI 2018-2021

NO.	INICIATIVA	PROPONENTE	PARTIDO POLÍTICO	DESCRIPCIÓN
1	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la LCYT (5 de abril del 2018).	Titular del Ejecutivo Federal (Enrique Peña Nieto)		Integra la Ley Orgánica del Conacyt a la LCYT, contempla la participación del personal académico de los CPI en órganos consultivos, incorpora nuevos actores al Sistema Nacional de CTI y a la Junta de Gobierno del Conacyt, modifica las instancias de consulta y participación del Sistema Nacional de CTI, reconfigura la integración de algunos órganos del Sistema Nacional de CTI y modifica el esquema de fondos.
2	Iniciativa con proyecto de decreto que adiciona diversas disposiciones a la Ley Orgánica del Conacyt (9 de octubre 2018).	Bertha Alicia Caraveo Camarena		Permite laborar a quienes gozan de becas por sus estudios de posgrado.
3	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley del Impuesto sobre la Renta y reforma el artículo 29 de la LCYT (18 de octubre del 2018).	Martha Cecilia Márquez Alvarado		Actualiza diversas disposiciones en materia de cálculo del ISR para personas físicas y morales, así como fortalece los estímulos para organizaciones civiles, deporte, investigación y desarrollo tecnológico.
4	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley de Coordinación Fiscal (18 de octubre de 2018).	María Marivel Solís Barrera		Crea el fondo de aportaciones para el fortalecimiento de la CTI en las entidades federativas.
5	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma los artículos 43 y 46 de la LCYT (23 de octubre de 2018).	Grupo Parlamentario		Establece que tanto los CPI y el Gobierno Federal asegurarán a través de sus ordenamientos internos el diseño,





				aplicación de métodos y programas para la enseñanza de la divulgación científica.
6	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley General de Educación, de la Ley Orgánica del Conacyt y de la Ley del Seguro Social (25 de octubre de 2018).	Luz Estefanía Rosas Martínez	PRD 	Fortalece la inclusión de grupos vulnerables en el ámbito educativo.
7	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley General de Educación, de la Ley Orgánica del Conacyt y de la Ley del Seguro Social (6 de noviembre de 2018).	Luz Estefanía Rosas Martínez	PRD 	Flexibilizar las convocatorias destinadas a beneficiarios pertenecientes a grupos vulnerables emitidas por el Conacyt.
8	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma la fracción V del artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (29 de noviembre de 2018).	José Luis Pech Vázquez	Morena 	Garantiza la inversión pública y privada para el desarrollo científico y tecnológico.
9	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la LCYT, de la Ley del Impuesto sobre la Renta y de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (29 de noviembre del 2018).	Gilberto Herrera Ruíz y José Luis Pech Vázquez	Morena 	Incentiva la participación de los sectores público, privado y social en el desarrollo de la actividad científica, tecnológica y de innovación.
10	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma el artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (4 diciembre de 2018).	Martha Cecilia Márquez Alvarado	PAN 	Determina la obligatoriedad por parte del Estado de la impartición de la educación superior.
11	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma la Ley Orgánica del Conacyt (18 diciembre de 2018).	Senadoras y Senadores del Grupo Parlamentario del Partido	PRI 	Faculta al Conacyt para diseñar, juntamente con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, esquemas de financiamiento y modelos de interacción entre universidades e institutos con la












		Revolucionario Institucional		iniciativa privada para el fomento de la competitividad en el país.
12	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se adiciona el primer párrafo de la fracción XIV y se añaden un párrafo segundo y un párrafo tercero al artículo 12 de la LCYT (20 diciembre 2018).	Senadoras y Senadores del Grupo Parlamentario del Partido del Trabajo	PT 	Garantiza becas señalando la imposibilidad de cancelarlas o suspenderlas en tanto se esté cumpliendo con los requisitos que fueron solicitados para su otorgamiento.
13	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma los artículos 3º, 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (6 de febrero 2019).	Juan Carlos Romero Hicks	PAN 	Fortalece la inversión en educación, ciencia, tecnología e innovación del Estado mexicano.
14	Iniciativa con proyecto de decreto que expide la Ley de Humanidades, Ciencias y Tecnologías y reforma, adiciona y deroga diversos artículos de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados (8 de febrero 2019).	Ana Lilia Rivera Rivera	Morena 	Moderniza las disposiciones que regulan y fomentan el desarrollo de las HCTI, con perspectiva nacional orientada al bienestar.
15	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma el primer párrafo del artículo 1º y la fracción III del artículo 2º de la Ley Orgánica del Conacyt (13 de febrero 2019).	Higinio del Toro Pérez	MC 	Modifica el artículo 1º para establecer la sede del Conacyt en la Ciudad de México y se adiciona en el artículo 2º la palabra “generar”, como parte de su objeto.
16	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma los artículos 1º y 2º de la Ley Orgánica del Conacyt (4 de abril de 2019).	Higinio Del Toto Pérez	MC 	Propone generar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica.
17	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma el artículo 14 de la Ley de Ciencia y Tecnología (8 de abril del 2019).	José Salvador Rosas Quintanilla	PAN 	Establece que el sistema integrado de información sobre investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación del Conacyt deberá incluir datos diferenciados por origen étnico.
18	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma el artículo 9º Bis de la LCYT (22 de mayo 2019).	María Marivel Solís Barrera	Morena 	Propone registrar año con año un incremento real con respecto al del año fiscal anterior del presupuesto federal en CTI, en tanto no se alcance la meta del 1% del PIB.





19	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma y adiciona el artículo 40 de la LCYT (22 de mayo de 2019).	Jorge Alcibíades García Lara	MC 	Propone que se consideren como prioritarios los proyectos que tengan como propósito la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático y cuya finalidad sea generar y aplicar energías renovables.
20	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la LCYT (3 de julio 2019).	María Marivel Solís Barrera	Morena 	Crea fondos de emprendimiento tecnológico en la LCYT.
21	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la LCYT (10 de julio de 2019).	María Marivel Solís Barrera	Morena 	En cuanto a los fondos, establece que podrán constituirse tres tipos y entre los cuales deberá estar el Fondo de Emprendimiento Tecnológico, cuya operación y administración estará a cargo del Conacyt y la Secretaría de Economía e incluye el artículo 25 Ter para establecer el objeto de éste.
22	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la LCYT (18 de septiembre del 2019).	María Eugenia Hernández Pérez	Morena 	Se adiciona una fracción XXI al artículo 12 de la LCYT, la cual incorpora los conocimientos tradicionales y ancestrales de los pueblos indígenas y afroamericanos que hayan dado lugar a los avances en materia de CTI.
23	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma los artículos 1º y 2º de la Ley Orgánica del Conacyt (18 de septiembre 2019).	Higinio del Toro Pérez	MC 	Propone generar e impulsar el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, la innovación y la modernización tecnológica en el país.
24	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la LCYT, en materia de paridad de género (1 de octubre de 2019).	Kenia López Rabadán	PAN 	Se propone que en la integración del Consejo General los integrantes que participan a título personal sean de diferentes géneros y se establezca un lenguaje inclusivo en su redacción.
25	Iniciativa con proyecto de decreto por la que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Orgánica del Conacyt (1 de octubre de 2019).	Kenia López Rabadán	PAN 	Señala que en la conformación de la Junta de Gobierno se señale “a la o el” para referirse a la figura del Secretario General de ANUIES, en observancia al principio de paridad de género.





26	Iniciativa con proyecto de decreto que adiciona un segundo párrafo al artículo 9º Bis de la LCYT (29 de octubre 2019).	Nancy de la Sierra Arámburo	PT 	Prohíbe realizar reducciones o reasignaciones al presupuesto mientras no se alcance el 1% del PIB en inversión en CTI.
27	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman los artículos 2º, 5º, 6º y 9º de la Ley Orgánica del Conacyt y el artículo 36 de la LCYT (11 de febrero de 2020).	Miguel Ángel Mancera Espinoza	PRD 	Propone un cambio de nombre en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) para quedar como Sistema Nacional de Investigación como parte de la promoción de la equidad entre géneros.
28	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma el artículo 1º de la Ley Orgánica del Conacyt, en materia de adecuación constitucional (13 de febrero de 2020).	Miguel Ángel Mancera Espinoza	PRD 	Realiza una armonización legislativa sustituyendo la denominación de Distrito Federal por Ciudad de México.
29	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la LCYT (18 de febrero de 2020).	Geraldina Isabel Herrera Vega	MC 	Propone priorizar los proyectos de CTI enfocados a recursos humanos de alta especialidad que generen la productividad y competitividad de los sectores productivos y servicios, a partir de nuevas ramas del conocimiento y desarrollo tecnológico aplicado con visión a largo plazo.
30	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma y adiciona el artículo 12 de la LCYT (18 de febrero de 2020).	Margarita García García	PT 	Prioriza en los proyectos y licitaciones, estudios, diseños, métodos, avances e investigaciones científicas y tecnológicas de estudiantes mexicanos que generen un progreso innovador y sustentable, siempre y cuando las características del proyecto o licitación así lo requieran.
31	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma el artículo 42 de la LCYT (12 de marzo de 2020).	José Salvador Rosas Quintanilla	PAN 	Propone evitar discriminación que atente contra la dignidad y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas, en el apoyo de la investigación científica y tecnológica.
32	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma diversas disposiciones de la Ley Orgánica del Conacyt (21 de abril de 2020).	Emmanuel Reyes Carmona	MC 	Establece diversificar el tipo de becas para obtener la pertinencia asociada y aportar soluciones concretas a los problemas nacionales inmediatos, tomando en cuenta









				las necesidades de los sectores estratégicos a fin de generar una sinergia para la solución de problemas.
33	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma el artículo 202 de la Ley del Impuesto sobre la Renta (21 de abril de 2020).	Xavier Azuara Zúñiga	PAN 	Propone aumentar el monto del estímulo fiscal a la investigación y desarrollo de la tecnología.
34	Iniciativa con proyecto de decreto que reforma y adiciona diversas disposiciones de la LCYT y de la Ley General de Salud (28 de abril de 2020).	Carlos Humberto Castaños Valenzuela	PAN 	Plantea generar e invertir en investigación científica, desarrollo tecnológico e inteligencia artificial como mecanismos de prevención y control de enfermedades, así como su uso ético.
35	Iniciativa con proyecto de decreto que adiciona la Ley Orgánica del Conacyt (20 de mayo de 2020).	Adriana Gabriela Medina Ortiz	MC 	Adiciona un capítulo respecto del SNI en donde los estímulos mínimos son: Candidato. – 5 veces valor mensual UMA. Nivel I. – 8 veces valor mensual UMA. Nivel II. – 11 veces valor mensual UMA. Nivel III. – 14 veces valor mensual UMA. Emérito. – 10 veces valor mensual UMA.
36	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman y derogan diversas disposiciones de la Ley para la Protección de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas; de la Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo; de la Ley de Hidrocarburos; de la Ley de la Industria Eléctrica; de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; de la Ley Orgánica de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero; de la Ley Federal de Derechos; de la LCYT; de la Ley Aduanera; de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; de la Ley General de Cultura Física y Deporte; y de la Ley Federal de	María de los Dolores Padierna Luna	Morena 	Propone reformar el artículo 23 de la LCYT señalando que “para los fines de la presente ley podrán constituirse los fondos” y deroga su segundo párrafo. Suprime las referencias para el establecimiento de los fondos, así como la facultad del órgano de gobierno de los CPI respecto del uso de recursos autogenerados y la operación de los fondos.










	Cinematografía. Se abroga la Ley que crea el Fideicomiso que administrará el Fondo de Apoyo Social para Ex Trabajadores Migratorios Mexicanos (20 de mayo de 2020).			
37	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la LCYT (28 de junio de 2020).	María Marivel Solís Barrera	Morena 	Establece la promoción del emprendimiento tecnológico dentro de las universidades, instituciones de educación superior y CPI para incentivar la creación de empresas de base tecnológica.
38	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman la fracción IX del artículo 1º y la fracción I del artículo 2º; y se adiciona una fracción XV al artículo 4º de la LCYT (28 de junio de 2020).	María Eugenia Hernández Pérez	Morena 	Propone la incorporación de los sectores estratégicos y el avance en el logro de la soberanía e independencia tecnológica.
39	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma el artículo 9º Bis de la LCYT y la Ley Orgánica del Conacyt (28 de junio de 2020).	Fabiola Raquel Guadalupe Loya Hernández	MC 	Señala que, para dar cumplimiento al gasto público destinado a investigación científica y desarrollo tecnológico en el Presupuesto de Egresos de la Federación, se deberá incrementar respecto del ejercicio inmediato anterior en la misma proporción que el crecimiento del PIB observando los Criterios Generales de Política Económica. Además de las obligaciones establecidas al Conacyt, deberá proponer al Consejo General las acciones que contribuyan al cumplimiento del artículo 9º Bis de la LCYT.
40	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma el artículo 21 y se adiciona un tercer párrafo al artículo 20 y la fracción VI al artículo 21 de la LCYT (20 de julio de 2020).	Claudia Edith Anaya Mota	PRI 	Propone que se incluya como parte del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación la estrategia de promoción científica en planteles de educación básica, de detección temprana y seguimiento de estudiantes con habilidades científicas y de investigación en ese nivel educativo. Además, plantea que en la redacción del Plan se incluya a la Secretaría de Educación Pública.






41	Iniciativa con proyecto de decreto por el que adiciona un segundo párrafo al artículo 46 de la LCYT (20 de julio de 2020).	Reyna Celeste Ascencio Ortega	Morena 	Establece que, a través del Gobierno Federal, se prevea un programa de iniciación a la vocación científica en el nivel medio superior.
42	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la LCYT (20 de julio de 2020).	Martí Batres Guadarrama	Morena 	Plantea que en la redacción de diversos artículos se haga en apego al lenguaje incluyente.
43	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma el último párrafo del artículo 51 de la LCYT (20 de julio de 2020).	Reyna Celeste Ascencio Ortega	Morena 	Establece que para la comercialización de derechos de propiedad intelectual e industrial se aprobarán los lineamientos que permitan otorgar a investigadores, académicos y personal especializado que los generó, desde un 33% hasta un 70% de las regalías que se generen.
44	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma el artículo 1° de la Ley Orgánica del Conacyt (28 de julio de 2020).	Claudia Edith Anaya Mota	PRI 	Propone que se sustituya el nombre del Distrito Federal por el de "Ciudad de México" como sede del Conacyt.
45	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se adiciona una fracción VI al artículo 24 y una fracción VII al artículo 50 de la LCYT (5 de agosto de 2020).	Blanca Estela Piña Gudiño	Morena 	Propone calcular el monto de becas tomando como base el salario mínimo y no la UMA. La cantidad de salarios mínimos percibidos por los beneficiarios serán establecidos en el tabulador que fijará los montos específicos por tipo de becario.
46	Decreto por el que se reforman y derogan diversas disposiciones de la Ley para la Protección de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas; de la Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo; de la Ley de Hidrocarburos; de la Ley de la Industria Eléctrica; de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; de la Ley General de Protección Civil; de la Ley Orgánica de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural,	Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de noviembre de 2020.		En la LCYT se eliminan las referencias a los Fondos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico y se proponen adecuaciones para tener mayor transparencia en el uso de recursos. En la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y la Ley del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo, se eliminan las referencias al Fondo Sectorial Conacyt-Secretaría de Energía-Hidrocarburos, así como al Fondo Conacyt-Secretaría de Energía-Sustentabilidad Energética.





	Forestal y Pesquero; de la LCYT; de la Ley Aduanera; de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; de la Ley General de Cultura Física y Deporte; de la Ley Federal de Cinematografía; de la Ley Federal de Derechos; de la Ley del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo; de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; de la Ley General de Cambio Climático; de la Ley General de Víctimas y se abroga la Ley que crea el Fideicomiso que Administrará el Fondo de Apoyo Social para Ex Trabajadores Migratorios Mexicanos.			En la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados se elimina la referencia al Fondo para el Fomento y Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica en Bioseguridad y Biotecnología. Respecto al Fondo Mexicano del Petróleo, dispone que será utilizado para realizar investigación en materia de hidrocarburos y sustentabilidad energética. Asimismo, la definición y seguimiento de los proyectos deberán realizarse, de forma coordinada, entre la Secretaría de Economía y el Conacyt.
47	Iniciativa con proyecto de decreto por el que se abroga la LCYT y se expide la Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación (8 de abril de 2021).	José Alberto Galarza Villaseñor	MC 	Se propone una nueva Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación que regula organismos e instituciones en la materia.

*Elaboración propia a partir de las iniciativas presentadas en ambas Cámaras.

Algunas cuestiones relacionadas con los ejes temáticos identificados por el Conacyt han sido abordadas en las iniciativas enunciadas, por ejemplo:

1. Perspectiva de derechos humanos.
La iniciativa de Ley de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Ana Lilia Rivera) reivindica en todo su contenido a las humanidades y el desarrollo nacional integral. En ese sentido existen también iniciativas (Juan Salvador Rosas, Nancy Aracely Olgún, Raúl García, entre otros) que promueven la inclusión de grupos vulnerables y en alguna medida garantizan el respeto a sus derechos humanos.
2. Diálogo de saberes, reconocimiento y protección de conocimientos ancestrales.
La iniciativa de María Eugenia Hernández incorpora el reconocimiento y protección de los conocimientos tradicionales y ancestrales a la LCYT.
3. Fortalecimiento y consolidación del Sistema Nacional de CTI.





La iniciativa de reforma enviada por el Titular del Ejecutivo en abril de 2018 y la iniciativa de Ley de Humanidades, Ciencias y Tecnologías incorporan nuevos actores al Sistema Nacional de CTI y a la Junta de Gobierno del Conacyt.

4. Integración de la parte orgánica a la ley sustantiva.

La iniciativa de reforma enviada por el Titular del Ejecutivo en abril de 2018 y la iniciativa de Ley de Humanidades, Ciencias y Tecnologías adicionan, con modificaciones, a la ley sustantiva las disposiciones contempladas en la actual Ley Orgánica del Conacyt.

5. Instancias de participación.

La iniciativa de reforma enviada por el Titular del Ejecutivo en abril de 2018 y la iniciativa de Ley de Humanidades, Ciencias y Tecnologías contemplan la participación del personal académico de los CPI en órganos consultivos, modifican las instancias de consulta y participación del Sistema Nacional de CTI y reconfiguran la integración de algunos órganos del Sistema Nacional de CTI.

6. Presupuesto progresivo e irreductible.

Al menos dos iniciativas (Nancy de la Sierra y Marivel Solís) han propuesto que el presupuesto federal para CTI no pueda disminuir en tanto no alcance el equivalente al 1% del PIB.

7. Eliminación del esquema de fondos.

El 6 de noviembre de 2020 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se reforman y derogan diversas disposiciones de la Ley para la Protección de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas; de la Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo; de la Ley de Hidrocarburos; de la Ley de la Industria Eléctrica; de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; de la Ley General de Protección Civil; de la Ley Orgánica de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero; de la LCYT; de la Ley Aduanera; de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario; de la Ley General de Cultura Física y Deporte; de la Ley Federal de Cinematografía; de la Ley Federal de Derechos; de la Ley del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo; de la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados; de la Ley General de Cambio Climático; de la Ley General de Víctimas y se abroga la Ley que crea el Fideicomiso que Administrará el Fondo de Apoyo Social para Ex Trabajadores Migratorios Mexicanos, el cual fue remitido al Ejecutivo Federal para su publicación, en el que se eliminan las referencias a los fondos a cargo del Conacyt, los coordinados por el Conacyt y aquellos fondos relacionados con la investigación científica y el desarrollo tecnológico.

8. Fortalecimiento de los CPI.

La iniciativa de reforma enviada por el Titular del Ejecutivo en abril de 2018 y la iniciativa de Ley de Humanidades, Ciencias y Tecnologías modifican y adicionan instrumentos que permitirían el fortalecimiento operativo de los CPI.

9. Independencia científica y tecnológica.

La iniciativa de María Eugenia Hernández Pérez propone que, a través de la participación de los diversos sectores estratégicos, se permita lograr la soberanía e independencia tecnológica.





10. Educación, cultura y ciencia.

Al menos tres iniciativas (Cecilia Márquez, Claudia Anaya y Reyna Ascencio) proponen la creación de una estrategia para la promoción de la ciencia, la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en planteles de educación básica y media superior que permita detectar a estudiantes con dichas habilidades y poner en marcha programas de iniciación a la vocación científica.

Otras fuentes de especial relevancia para la elaboración del Anteproyecto son:

Documentos internacionales

1. Asamblea General-Naciones Unidas, *Resolución sobre la globalización e interdependencia: ciencia y tecnología para el desarrollo*, 70º periodo de sesiones, A/70/474/Add.2, 15 de diciembre de 2015. Disponible en: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/70/474/Add.2&Lang=S
2. Banco Mundial, *Informe sobre el Desarrollo Mundial: Dividendos Digitales*, 2016. Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>
3. Banco Mundial, *La revolución digital necesita el apoyo de complementos analógicos para desplegar todo su potencial*, 13 de enero de 2016. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/01/13/digital-revolution-needs-offline-help-to-realize-its-potential>
4. Banco Mundial, *Tecnologías digitales: Su enorme potencial de desarrollo aún escapa a los 4000 millones de personas que no tienen acceso a Internet*, 13 de enero de 2016. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2016/01/13/digital-technologies-huge-development-potential-remains-out-of-sight-for-the-four-billion-who-lack-internet-access>
5. *Carta de la Organización de los Estados Americanos*, U.N.T.S. 3, 13 de diciembre de 1951. Disponible en: <http://hrlibrary.umn.edu/instree/Soascharter.html>
6. Comisión Económica para América Latina y el Caribe-Naciones Unidas, *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales*, diciembre 2018. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>
7. Comisión Mundial de Ética del Conocimiento Científico y la Tecnología-Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Informe del Grupo de Expertos sobre el principio precautorio*, 25 de marzo de 2005. Disponible en: http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/Principio_precautorio_UNESCO_Grupo_expertos_Marzo_2005_13695.pdf





8. Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo-Organización Internacional del Trabajo, *Trabajar para un futuro más prometedor*, 2019. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---cabinet/documents/publication/wcms_662442.pdf
9. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales-Naciones Unidas, *Observación general relativa a la ciencia y los derechos económicos, sociales y culturales*, núm. 25, 67º periodo de sesiones, E/C.12/GC/25, 30 de abril de 2020. Disponible en: https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=E%2fC.12%2fGC%2f25&Lang=es
10. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales-Naciones Unidas, *Observación general relativa a las obligaciones de los Estados en virtud del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales en el contexto de las actividades empresariales*, núm. 24, 61º periodo de sesiones, E/C.12/GC/24, 10 de agosto de 2017. Disponible en: https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=E%2fC.12%2fGC%2f24&Lang=es
11. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales-Naciones Unidas, *Observación general relativa al derecho de toda persona a participar en la vida cultural*, núm. 21, 43º periodo de sesiones, E/C.12/GC/21REV.1, 17 de mayo de 2010. Disponible en: https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=E%2fC.12%2fGC%2f21%2fREV.1&Lang=es
12. Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales-Naciones Unidas, *Observación general relativa al derecho de toda persona a beneficiarse de la protección de los intereses morales y materiales que le correspondan por razón de las producciones científicas, literarias o artísticas de que sea autor(a)*, núm. 17, 35º periodo de sesiones, E/C.12/GC/17, 12 de enero de 2006. Disponible en: https://tbinternet.ohchr.org/_layouts/15/treatybodyexternal/Download.aspx?symbolno=E%2fC.12%2fGC%2f17&Lang=es
13. Consejo de Derechos Humanos-Naciones Unidas, *Informe de la Relatora Especial sobre los derechos culturales, Farida Shaheed. Derecho a gozar de los beneficios del progreso científico y sus aplicaciones*, 20º periodo de sesiones, A/HRC/20/26, 14 de mayo de 2012. Disponible en: <https://undocs.org/es/A/HRC/20/26>
14. Consejo de Derechos Humanos-Naciones Unidas, *Informe de la Relatora Especial sobre los derechos culturales, Farida Shaheed. Derechos culturales*, 70º periodo de sesiones, A/70/279, 4 de agosto de 2015. Disponible en: <https://undocs.org/pdf?symbol=es/A/70/279>
15. Consejo de Derechos Humanos-Naciones Unidas, *Resolución sobre la promoción, protección y disfrute de los derechos humanos en Internet*, 38º periodo de sesiones, A/HRC/38/L.10, 2 de julio de 2018. Disponible en: https://ap.ohchr.org/documents/S/HRC/d_res_dec/A_HRC_38_L10.pdf
16. Consejo Económico y Social-Naciones Unidas, *Progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible*, Periodo de sesiones 2020, E/2020/xxx, 25 de julio de 2019 - 22 de julio de 2020. Disponible en:





https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26158Final_SG_SDG_Progress_Report_14052020.pdf

17. *Convención Americana sobre Derechos Humanos "Pacto de San José"*, 7 al 22 de noviembre de 1969. Disponible en: https://www.oas.org/dil/esp/tratados_b-32_convencion_americana_sobre_derechos_humanos.htm
18. *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, 10 de diciembre de 1948. Disponible en: https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf
19. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales-Naciones Unidas, *El futuro es ahora: ciencia para lograr el desarrollo sostenible*, 2019. Disponible en: <https://sdgs.un.org/publications/future-now-science-achieving-sustainable-development-24576>
20. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales-Naciones Unidas, *Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Disponible en: <https://sdgs.un.org/goals>
21. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales-Naciones Unidas, *Transformando nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Disponible en: <https://sdgs.un.org/2030agenda>
22. Naciones Unidas, *Influencia de las tecnologías digitales*. Disponible en: <https://www.un.org/es/un75/impact-digital-technologies>
23. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Declaración de la Relatora Especial sobre los derechos culturales, Karima Bennoune*, Simposio "Mujer en la cultura de la ciencia", 8 de marzo de 2018. Disponible en: <https://www.ohchr.org/SP/Issues/CulturalRights/Pages/benefitfromscientificprogress.aspx>
24. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Declaración de Venecia sobre el derecho a gozar de los beneficios el progreso científico y sus aplicaciones*, 16-17 de julio de 2009. Disponible en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000185558>
25. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Informe de la UNESCO sobre la Ciencia: Hacia 2030-Resumen Ejecutivo*, 2015. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235407_spa
26. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Recomendación sobre la Ciencia y los Investigadores Científicos*, 13 de noviembre de 2017. Disponible en: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=49455&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
27. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Resoluciones, Actas de la Conferencia General 39ª reunión de octubre-noviembre 2017*, Vol. 1., 2018. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260889_spa
28. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, *Perspectivas de la OCDE en Ciencia, Tecnología e Innovación en América Latina (Extractos)*, 2016. Disponible en: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264303546-es.pdf?expires=1598406313&id=id&accname=guest&checksum=9977EB9140B4BEE1E597D5E2C098DA1C>





29. *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*, U.N.T.S. 14531, 3 de enero de 1976. Disponible en: <https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CESCR.aspx>
30. Panel de Alto Nivel del Secretario General sobre la Cooperación Digital-Naciones Unidas, *Informe sobre la era de la interdependencia digital*, junio 2019. Disponible en: <https://www.un.org/en/pdfs/DigitalCooperation-report-for%20web.pdf>
31. *Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales "Protocolo de San Salvador"*, 17 de noviembre de 1988. Disponible en: <https://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/a-52.html>

Legislación y exposiciones de motivos

32. *Ley de Ciencia y Tecnología*, Cámara de Diputados, México, 2002. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/242_081215.pdf
33. *Ley General de Educación*, Cámara de Diputados, México, 2019. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE_300919.pdf
34. *Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*, Cámara de Diputados, México, 2002. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/243.pdf>
35. Suprema Corte de Justicia de la Nación, *Exposición de motivos de la iniciativa con proyecto de decreto que adiciona la Ley de Ciencia y Tecnología*, Cámara de Senadores, 5 de junio de 2002. Disponible en: <http://legislacion.scjn.gob.mx/Buscador/Paginas/wfProcesoLegislativo.aspx?q=El+gQjK83C7L/d/8KCB3teuf06S4lq5SWcUiY+ua4hCKBEiZfITQ7EqydRb/Tf>
36. Suprema Corte de Justicia de la Nación, *Exposición de motivos de la iniciativa con proyecto de decreto que adiciona el artículo 9 Bis de la Ley de Ciencia y Tecnología*, Cámara de Senadores, 1 de septiembre de 2004. Disponible en: <http://legislacion.scjn.gob.mx/Buscador/Paginas/wfProcesoLegislativoCompleto.aspx?q=El+gQjK83C7L/d/8KCB3teuf06S4lq5SWcUiY+ua4hAWQAeo/O39mmVVTADjEhdLtwM/dVj/IUd8bNW7dqxGJg==>

Análisis legislativos

37. Arámburo de la Hoz, Carlos, "Anteproyecto de Ley General de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación: algunos motivos de preocupación", en *Nexos*, febrero 2021. Disponible en: <https://educacion.nexos.com.mx/?p=3013>
38. Flores, Javier, "Inicia el debate sobre la nueva Ley de Ciencia", en *Nexos*, febrero 2020. Disponible en: <https://redaccion.nexos.com.mx/?p=11513>
39. Flores, Javier, "La nueva ley de ciencia en aguas agitadas", en *Nexos*, agosto 2020. Disponible en: <https://redaccion.nexos.com.mx/?p=11869>





40. Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., “Hacia una nueva Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación de CTI”, en *Revista Forum*, núm. 56, enero 2020. Disponible en: https://www.foroconsultivo.org.mx/forum/2020_enero/
41. Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., *Consulta para la elaboración de una Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación. Resultados*, núm. 53, octubre 2019. Disponible en: https://www.foroconsultivo.org.mx/forum/2019_octubre/index.html#p=41
42. Martínez, Juan E., “Proyecto de Ley de humanidades, ciencias y tecnologías: ¿en dónde estamos?”, en *Nexos*, abril 2019. Disponible en: <https://educacion.nexos.com.mx/?p=1713>
43. Martínez, Juan E., “Una Ley de Ciencia y Tecnología para el Siglo XXI”, en *Revista Letras Libres*, noviembre 2019. Disponible en: <https://www.letraslibres.com/mexico/ciencia-y-tecnologia/una-ley-ciencia-y-tecnologia-el-siglo-xxi>
44. Negrete, Jorge F., “El marco jurídico administrativo de la política tecnológica en México”, en *Cuadernos del Instituto de Investigaciones Jurídicas: Tecnología y Propiedad Intelectual*, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, año III, núm. 9, septiembre-diciembre 1988. Disponible en: <http://ru.juridicas.unam.mx/xmlui/handle/123456789/24166>
45. Ortega, Roberto, “La Ley para el Fomento de la Investigación Científica y Tecnológica”, en De la Peña, José A; Ríos, Gabriela y Valadés, Diego (coordinadores), *Investigación y desarrollo en la reforma fiscal*, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2016. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/337/17.pdf>
46. Peña, Antonio, “Leyes para la ciencia, ¿facilitadores?”, en De la Peña, José A; Ríos, Gabriela y Valadés, Diego (coordinadores), *Investigación y desarrollo en la reforma fiscal*, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2016. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/337/19.pdf>
47. Pérez, Ruy, “Una Ley para la Ciencia”, en *Nexos*, marzo 1985. Disponible en: <https://www.nexos.com.mx/?p=4461>
48. Puchet, Martín y Ruiz, Pablo, “Aspectos económico-institucionales del marco regulatorio mexicano del Sistema Nacional de Innovación”, en *Redes*, Vol. 14, núm. 27, mayo 2008. Disponible en: <https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/479/01-R2008v14n27.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
49. Puchet, Martín, “Incentivos, mecanismos e instituciones económicas presupuestas en el ordenamiento legal mexicano vigente de la ciencia y la tecnología”, en *Ciencia, tecnología e innovación: Hacia una agenda de política pública*, FLACSO, México, 2012. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/327033649_Incentivos_mecanismos_e_instituciones_economicas_presupuestas_en_el_ordenamiento_legal_mexicano_vigente_de_la_ciencia_y_la_tecnologia
50. Puchet, Martín, *Elementos para valorar la reforma de la ley de Ciencia y Tecnología*, Programa Universitario de Estudios del Desarrollo, UNAM. Disponible en: <http://www.pued.unam.mx/export/sites/default/archivos/SAED/2019/MPA080519D.pdf>





51. Red ProCienciaMx, *Propuesta de principios rectores para la elaboración de la Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación*, Primer Encuentro ProCienciaMx, noviembre 2019. Disponible en: <https://www.prociencia.mx/home/index.php/2-uncategorised/11-propuesta-de-principios-rectores-para-la-elaboracion-de-la-ley-general-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-2>
52. SEP-ANUIES, *Foros sobre legislación secundaria de la reforma educativa*, 2019.
53. Tshipamba, Ntumbua; Castañeda, Lourdes I.; Mbawmbaw-Omiaziki, Jeff y otros, “Hacia una economía del conocimiento. Un balance y estudio crítico y comparado entre México y Corea (del Sur) a partir de la Ley de Ciencia y Tecnología de México”, en *Investigación Universitaria Multidisciplinaria*, Facultad de Ciencias Económico-Administrativas, año 12, núm. 12, enero-diciembre 2013.

Estudios comparados

54. Abello, Raimundo; Páez, Javier y Dacunha, Claudia, “¿Son la ciencia y la tecnología un instrumento de desarrollo? Un análisis de caso para América Latina”, en *Investigación & Desarrollo*, Vol. 9, núm. 1, julio 2001. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/268/26890101.pdf>
55. Albornoz, Mario, “La ciencia, la tecnología y la innovación en Iberoamérica”, en *El Estado de la Ciencia*, RICYT, Buenos Aires, 2011.
56. Arencibia, Ricardo J. y De Moya, Félix, “La evaluación de la investigación científica: una aproximación teórica desde la ciencimetría”, en *ACIMED*, Vol. 17, núm. 4, abril 2008. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352008000400004
57. Casas, Rosalba y Mercado, Alexis (coordinadores), *Mirada Iberoamericana a las Políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación. Perspectivas Comparadas*, CLACSO, Madrid, 2015. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/305868425_MIRADA_IBEROAMERICANA_A_LAS_POLITICAS_DE_CIENCIA_TECNOLOGIA_E_INNOVACION_PERSPECTIVAS_COMPARADAS
58. Casas, Rosalba y Pérez-Bustos, Tania (compiladoras), *Ciencia, Tecnología y Sociedad en América Latina: La mirada de las nuevas generaciones*, Asociación Latinoamericana de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología, Buenos Aires, 2019. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/j.ctvt6rmtj>
59. Castillo, Paola A., *Sistemas de Ciencia, Tecnología e Innovación, gobernanza y prioridades científicas de los países iberoamericanos*, Documento de trabajo de práctica, Tesis de Maestría, Instituto Universitario de Estudios de la Ciencia y Tecnología, Universidad de Salamanca. Disponible en: <http://docplayer.es/17891716-Sistemas-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-gobernanza-y-prioridades-cientificas-de-los-paises-iberoamericanos.html>
60. Dutrénit, Gabriela y Natera, José M. (editores), *Procesos de diálogo para la formulación de políticas de CTI en América Latina y España*, CLACSO/CYTED/LALICS, Uruguay, 2017. Disponible en: http://www.cytel.org/sites/default/files/procesos_de_dialogo_para_la_formulacion_de_politicas_de_cti.pdf





61. Emiliozzi, Sergio; Lemarchand, Guillermo A. y Gordon, Ariel, *Inventario de instrumentos y modelos de políticas de ciencia, tecnología e innovación en América Latina y el Caribe*, Working Paper 9, Banco Interamericano de Desarrollo, 2009. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/316360354_Inventario_de_instrumentos_y_modelos_de_politicas_de_ciencia_tecnologia_e_innovacion_en_America_Latina_y_el_Caribe
62. Figueroa, Silvana A.; Sánchez, Germán y Vidales, Alejandra (coordinadores), *La ciencia y tecnología en el desarrollo. Una visión desde América Latina*, Universidad Autónoma de Zacatecas, México, 2009. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/uacp-uaz/20100322012242/CYTED.pdf>
63. Gordon, Ariel, *Políticas e instrumentos en ciencia, tecnología e innovación. Un panorama sobre los desarrollos recientes en América Latina*, 2011. Disponible en: http://repositorio.colciencias.gov.co/bitstream/handle/11146/475/1689-GORDON_2007_POLITICAS_E_INS.PDF?sequence=1&isAllowed=y
64. Kuramoto, Juana R., "Sistemas de Innovación Tecnológica", en *Investigación, políticas y desarrollo en el Perú*, GRADE, Lima, 2007. Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/grade/20100513020845/InvPolitDesarr-3.pdf>
65. Lemarchand, Guillermo A. (editor), *Sistemas nacionales de ciencia, tecnología e innovación en América Latina y el Caribe*, Estudios y documentos de política científica en ALC, Vol. 1, UNESCO, febrero 2010. Disponible en: <http://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/4.pdf>
66. Marí, Manuel, *Orígenes de las (ideas sobre las) políticas de ciencia y tecnología en América Latina*, Ciencia, tecnología y desarrollo. Disponible en: <https://www.teseopress.com/cienciatecnologiadesarrollo/chapter/33/>
67. Mitcham, Carl y Briggles, Adam, "Ciencia y política: perspectiva histórica y modelos alternativos", en *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Vol. 3, núm. 8, abril 2007. Disponible en: <http://www.revistacts.net/volumen-3-numero-8/60-dossier/137-ciencia-y-politica-perspectiva-historica-y-modelos-alternativos>
68. Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología – Iberoamericana e Interamericana –, *El Estado de la Ciencia: Principales Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos / Interamericanos*, 2020. Disponible en: <http://www.ricyt.org/category/publicaciones/>
69. Sagasti, Francisco, *Ciencia, tecnología, innovación. Políticas para América Latina*, Fondo de Cultura Económica, Lima, 2011.
70. Sánchez, Pablo y Osorio, Laura, *Instrumentos de política científica, tecnológica y de innovación en América Latina. Principales tendencias de política en Argentina, Brasil, Chile y México*, 2010. Disponible en: http://www.politicascsti.net/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=89&Itemid=51&lang=es
71. Suárez, Diana y De Angelis, Jesica, *Análisis comparativo de los Sistemas Nacionales de Innovación en el MERCOSUR*, Centro Redes, Documento de Trabajo núm. 41, IDRC-CRDI, noviembre 2009. Disponible en:





GOBIERNO DE
MÉXICO



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



http://www.politicascsti.net/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=63&Itemid=51&lang=es

Memorias

72. Cámara de Diputados y Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., *Conversatorio para el análisis del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 6 y 13 de marzo de 2019 en el Palacio Legislativo de San Lázaro. Disponible en: <https://www.foroconsultivo.org.mx/FCCyT/proyectos/conversatorio-para-el-an%C3%A1lisis-del-sistema-nacional-de-ciencia-tecnolog%C3%ADa-e-innovaci%C3%B3n>
73. CONACYT y Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., *Aportaciones de la comunidad al Plan Nacional de Desarrollo y al diseño del PECITI*, mayo 2019. Disponible en: https://www.foroconsultivo.org.mx/FCCyT/documentos/Aportaciones_PND-PECITI.pdf
74. CONACYT; REDNACECYT y Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., *Foros Estatales de Consulta 2019. Humanidades, Ciencia y Tecnología: Presente y Futuro, Vol. 1*, mayo 2019. Disponible en: https://foroconsultivo.org.mx/FCCyT/documentos/Foros_Estatales_2019_Vol1.pdf
75. CONACYT; REDNACECYT y Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., *Foros Estatales de Consulta 2019. Humanidades, Ciencia y Tecnología: Presente y Futuro, Vol. 2*, mayo 2019. Disponible en: https://foroconsultivo.org.mx/FCCyT/documentos/Foros_Estatales_2019_Vol2.pdf
76. CONACYT y Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., *Diálogos sobre Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación: Construyendo consensos por México*, 9 y 11 de abril de 2019 en las instalaciones del FCCyT. Disponible en: <https://www.foroconsultivo.org.mx/FCCyT/proyectos/di%C3%A1logos-sobre-humanidades-ciencias-tecnolog%C3%ADas-e-innovaci%C3%B3n>

Diagnósticos y observaciones temáticas

77. Aboites, Jaime y Corona, Juan M. (coordinadores), *Economía de la innovación y desarrollo*, UAM/Siglo XXI, México, 2011.
78. Aboites, Jaime y Dutrénit, Gabriela (coordinadores), *Innovación, aprendizaje y creación de capacidades tecnológicas*, UAM/Miguel Ángel Porrúa, México, 2008.
79. Aboites, Jaime y Soria, Manuel, *Economía del conocimiento y propiedad intelectual. Lecciones para la economía mexicana*, UAM/Siglo XXI, México, 2008.
80. Academia Mexicana de Ciencias, *Ciencia en México: ¿para qué?*, Ciencia. Revista de la Academia Mexicana de Ciencias, abril-junio 2019, Vol. 70, núm. 2. Disponible en: <https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/index.php/vol-70-numero-2>





81. Álvarez-Buylla, María E., *Plan de reestructuración estratégica del Conacyt para adecuarse al Proyecto Alternativo de Nación (2018-2024) presentado por MORENA*, junio 2018. Disponible en: <http://smcf.org.mx/avisos/2018/plan-conacyt-ciencia-comprometida-con-la-sociedad.pdf>
82. Basail, Alaín, “Ciencia y tecnología en México: retos de un nuevo contrato social”, en *Anuario. Centro de Estudios Superiores de México y Centroamérica*, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, 2013. Disponible en: <https://repositorio.cesmecha.mx/bitstream/handle/11595/507/anuario%20articulo%2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
83. Bazdresch, Carlos y Meza, Liliana (compiladores), *La tecnología y la innovación como motores del crecimiento de México*, FCE, México, 2010.
84. Bensusán, Graciela y Valenti, Giovanna (coordinadoras), *La evaluación de los académicos: Instituciones y Sistema Nacional de Investigadores, aciertos y controversias*, FLACSO-México/UAM, México, 2018.
85. Cabrero, Enrique; Carreón, Víctor y Guajardo, Miguel, *México frente a la sociedad del conocimiento. La difícil transición*, CIDE/Siglo XXI, México, 2020.
86. Cabrero, Enrique; Valadés, Diego y López-Ayllón, Sergio (editores), *El diseño institucional de la política de ciencia y tecnología en México*, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2006. Disponible en: <https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/detalle-libro/2148-el-diseno-institucional-de-la-politica-de-ciencia-y-tecnologia-en-mexico>
87. Calva, José L. (coordinador), *Políticas de educación, ciencia, tecnología y competitividad*, Vol. 10, Juan Pablos Editor, México, 2012. Disponible en: http://laisumedu.org/Files_docs/V-6EIC-039-00012012-2012.pdf
88. Canales, Alejandro, *La política científica y tecnológica en México: el impulso contingente en el periodo 1982-2006*, Tesis de Doctorado, FLACSO-México, abril 2007. Disponible en: https://www.ses.unam.mx/integrantes/uploadfile/rrodriguez/Canales2007_Tesis.pdf
89. CONACYT, *Ciencia y tecnología para la competitividad*, CONACYT/FCE, México, 2006.
90. Corona, Leonel, *Innovación ante la sociedad del conocimiento. Disciplinas y enfoques*, UNAM/PyV, México, 2010.
91. De la Peña, José A.; Fernández, José L; Laclette, Juan P. y otros, *18 años de Historia*, Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., junio 2020. Disponible en: https://www.foroconsultivo.org.mx/FCCyT/sites/default/files/FCCyT_AC-2020.pdf
92. De la Peña, Luis, “Ciencia y Tecnología en México, país dependiente”, en *Revista Ciencias UNAM*, núm. 10, 1987. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/cns/article/view/10942>
93. De León, Héctor, “La titánica tarea del CONACYT”, en *Nexos*, marzo 2019. Disponible en: <https://www.nexos.com.mx/?p=41620#:~:text=Entre%20las%20funciones%20fundamentales%20del,la%20modernizaci%C3%B3n%20tecnol%C3%B3gica%20del%20pa%C3%ADs.>
94. Drucker, René y Loyola, Rafael, “Ciencia y tecnología para un México con futuro: Cambio de modelo”, en Álvarez, Emilio; Azaola, Elena; Bárcena Alicia y otros, *México 2012: la responsabilidad del porvenir*, Instituto





GOBIERNO DE
MÉXICO



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



- de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2012. Disponible en:
<http://ru.juridicas.unam.mx/xmlui/handle/123456789/32653>
95. Dutrénit, Gabriela y Zúñiga Patricia (responsables de edición), *Construyendo el Diálogo entre los Actores del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación*, Libro conmemorativo a 10 años de la creación del FCCyT, Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., México, 2013. Disponible en:
http://www.foroconsultivo.org.mx/libros_editados/libro_conmemorativo_foro.pdf
96. Dutrénit, Gabriela y Zúñiga Patricia (responsables de edición), *Reflexiones sobre Ciencia, Tecnología e Innovación en los Albores del Siglo XXI*, Segundo libro conmemorativo a 10 años de la creación del FCCyT, Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., México, 2014. Disponible en:
https://www.academia.edu/30333265/Reflexiones_sobre_la_Ciencia_Tecnolog%C3%ADa_e_Innovaci%C3%B3n_en_los_albores_del_siglo_XXI
97. Dutrénit, Gabriela; Capdevielle, Mario; Corona, Juan M. y otros, *El Sistema Nacional de Innovación Mexicano: Instituciones, Políticas, Desempeño y Desafíos*, UAM/Textual, México, 2010. Disponible en:
https://www.researchgate.net/profile/Gabriela_Dutrenit/publication/258274680_El_sistema_nacional_de_innovacion_mexicano_estructuras_politicas_desempeno_y_desafios/links/0a85e53a5bc401e025000000/El-sistema-nacional-de-innovacion-mexicano-estructuras-politicas-desempeno-y-desafios.pdf
98. Dutrénit, Gabriela; Santiago-Rodríguez, Fernando y Vera-Cruz, Alexandre O, “Política de Ciencia, Tecnología e Innovación, Incentivos y Comportamiento de los Agentes: Lecciones del Caso Mexicano”, en *Economía: Teoría y práctica*, núm. 24, 2006. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281123443005>
99. Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., *Proyecto: Bases para una política de Estado en ciencia, tecnología e innovación en México*, mayo 2006. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/327415114_Bases_para_una_politica_de_estado_en_ciencia_tecnologia_e_innovacion_Invertir_en_conocimiento_para_el_desarrollo_y_bienestar_de_Mexico
100. Foro Consultivo, Científico y Tecnológico A.C., *Revista Forum*, núm. 47, abril 2019. Disponible en:
<https://www.comecso.com/publicaciones/revista-forum-47-abril-2019>
101. García, Raúl, “¿Qué son los PRONACES?”, en *Boletín Conacyt 1*, otoño-invierno 2019. Disponible en:
https://www.conacyt.gob.mx/images/boltines/Boletin_CONACYT_1_otono-invierno_2019.pdf
102. Guadarrama, Víctor H., “Ciencia, tecnología, innovación y el proyecto de presupuesto 2020”, en *Nexos*, septiembre 2019. Disponible en: <https://educacion.nexos.com.mx/?p=1941>
103. Kaplan, Marcos, “Política científica: necesidad, caracteres y alcances”, en De la Peña, José A; Ríos, Gabriela y Valadés, Diego (coordinadores), *Investigación y desarrollo en la reforma fiscal*, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2016. Disponible en:
<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/337/14.pdf>
104. Letras Libres, *México necesita ciencia, ciencia y más ciencia*, Revista Letras Libres, núm. 256, abril 2020. Disponible en: <https://issuu.com/letraslibresmx/docs/pdf-mex-abril>





105. Loyola, Rafael y Zubieta, Judith (editores), *Vaivenes entre Innovación y Ciencia. La política de CTI en México, 2012-2018*, UNAM/Miguel Ángel Porrúa, México, 2020.
106. Luchilo, Lucas, “Los impactos del programa de becas del CONACYT mexicano: un análisis sobre la trayectoria ocupacional de los ex becarios (1997 - 2006)”, en *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Vol. 5, núm. 13, noviembre 2009. Disponible en: <http://www.revistacts.net/volumen-5-numero-13/83-dossier/284-los-impactos-del-programa-de-becas-del-conacyt-mexicano-un-analisis-sobre-la-trayectoria-ocupacional-de-los-ex-becarios-1997-2006>
107. Medina, Rosalba y Villegas, Enrique, “Financiamiento de la ciencia, la tecnología y la innovación en las regiones de México”, en *Revista Mexicana de Agronegocios*, Vol. 38, enero-junio 2016. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/141/14146082008.pdf>
108. Méndez, Benjamín; Merritt, Humberto y Gómez, Hortensia (coordinaciones), *La innovación en México*, IPN/Miguel Ángel Porrúa, México, 2011.
109. Nadal, Alejandro, *Instrumentos de política científica y tecnológica en México*, COLMEX, México, 1977.
110. Peimbert, Manuel; Barberán, José; Pérez, Rafael y otros, “La ciencia en México: estructura e ideología”, en *Nexos*, abril 1978. Disponible en: <https://www.nexos.com.mx/?p=179#:~:text=En%20t%C3%A9rminos%20generales%20ve%20a,a%20su%20difusi%C3%B3n%20y%20establecimiento.>
111. Pérez, Ruy, “Una década de ciencia en México”, en *Nexos*, enero 1990. Disponible en: [https://www.nexos.com.mx/?p=5705#:~:text=La%20pen%C3%BAltima%20d%C3%A9cada%20de%20este%20siglo%20fue%20tr%C3%A1gica%20para%20la%20ciencia%20mexicana.&text=El%20%C3%BAnico%20ges to%20\(ya%20mencionado,mexicana%2C%20que%20ya%20era%20inminente.](https://www.nexos.com.mx/?p=5705#:~:text=La%20pen%C3%BAltima%20d%C3%A9cada%20de%20este%20siglo%20fue%20tr%C3%A1gica%20para%20la%20ciencia%20mexicana.&text=El%20%C3%BAnico%20ges to%20(ya%20mencionado,mexicana%2C%20que%20ya%20era%20inminente.)
112. Ríos, Gabriela, “Política Científica: mecanismos de apoyo e instrumentos fiscales como incentivos en desarrollo e investigación”, en De la Peña, José A; Ríos, Gabriela y Valadés, Diego (coordinadores), *Investigación y desarrollo en la reforma fiscal*, Instituto de Investigaciones Jurídicas UNAM, México, 2016. Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/1/337/24.pdf>
113. Rivoir, Ana L. (coordinadora), *Tecnologías digitales y transformaciones sociales. Desigualdades y desafíos en el contexto latinoamericano actual*, CLACSO, Buenos Aires, 2020. Disponible en: https://www.clacso.org.ar/libreria-latinoamericana/libro_detalle.php?orden=&id_libro=2226&pageNum_rs_libros=0&totalRows_rs_libros=1417&fbclid=IwAR1PxBBAAgWBsxYIVmlSelkq7ANwoYZICIBAbPULQBd9RYt7BckAFjT_J00
114. Rodríguez, Carlos, “México y la diplomacia científica”, en *Nexos*, noviembre 2019. Disponible en: <https://educacion.nexos.com.mx/?p=2007>
115. Sánchez, Germán y Núñez Ismael (coordinadores), *Innovación y Desarrollo Tecnológico en México. Estudios sectoriales y regionales*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México, 2019. Disponible en: http://www.eco.buap.mx/publicaciones/libros/innovacion_y_desarrollo_tecnologico.pdf





116. Sepúlveda, Jovany A., “La gobernanza en las políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación: muy buena en la teoría, pero deficiente en la práctica”, en *Journal of Engineering and Technology*, Vol. 3, núm. 2, julio-diciembre 2014. Disponible en: <http://repository.lasallista.edu.co:8080/ojs/index.php/jet/article/view/1135>
117. Stezano, Federico y Padilla-Pérez, Ramón, *Gobernanza y coordinación entre el ámbito federal y estatal en las instituciones y programas de innovación y competitividad en México*, Nota Técnica, Banco Interamericano de Desarrollo, marzo 2013. Disponible en: <https://publications.iadb.org/es/gobernanza-y-coordinacion-entre-el-ambito-federal-y-estatal-en-las-instituciones-y-programas-de>
118. Suárez, Diana; Erbes, Analía y Barletta, Florencia (compiladoras), *Teoría de la innovación: evolución, tendencias y desafíos: Herramientas conceptuales para la enseñanza y el aprendizaje*, Universidad Nacional de General Sarmiento/Ediciones Complutense, Madrid, 2020. Disponible en: <https://ediciones.ungs.edu.ar/wp-content/uploads/2020/08/9789876304818-completo.pdf>
119. Tagüeña, Julia, “La ciencia como un derecho humano”, en *Revista Letras Libres*, febrero 2019. Disponible en: <https://www.letraslibres.com/mexico/ciencia-y-tecnologia/la-ciencia-como-un-derecho-humano>
120. UNAM, *Hacia la consolidación y desarrollo de políticas públicas en ciencia, tecnología e innovación. Objetivo estratégico para una política de Estado 2018-2024*, agosto 2018. Disponible en: <https://www.dgcs.unam.mx/CTI-180822.pdf>
121. Valenti, Giovanna y Casalet, Mónica (coordinadoras), *Instituciones, sociedad del conocimiento y mundo del trabajo*, FLACSO-México, 2014. Disponible en: https://www.flacso.edu.mx/sites/default/files/libros_0a/instituciones-sociedad.pdf
122. Villavicencio, Daniel y López, Pedro (coordinadores), *Sistemas de innovación en México: regiones, redes y sectores*, PyV/CONACYT, México, 2009.
123. Villavicencio, Daniel; Martínez, Adriana y López, Pedro (coordinadores), *Dinámicas institucionales y políticas de innovación en México*, PyV/CONACYT, México, 2011.
124. Wionczek, Miguel, “Latinoamérica: obstáculos de una ciencia nacional”, en *Nexos*, abril 1978. Disponible en: <https://www.nexos.com.mx/?p=3110#:~:text=Un%20notable%20historiador%20de%20la,la%20independencia%20en%20Am%C3%A9rica%20Latina.>
125. Zubieta, Judith y Loyola, Rafael, “La Alternancia en Ciencia y Tecnología: Un futuro discutible”, en *Foro Internacional*, Vol. XLVII, núm. 4, octubre-diciembre 2007. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59911153009>

Reflexiones interdisciplinarias





126. Aibar, Eduard y Quintanilla, Miguel A. (editores), *Ciencia, tecnología y sociedad*, Trotta, España, 2012. Disponible en: <https://cursosupla.files.wordpress.com/2018/09/32-ciencia-tecnologc3ada-y-sociedad-eduard-aibar-y-miguel-c3a1ngel-quintanilla-eds.pdf>
127. Argueta, Arturo, "El diálogo de saberes, una utopía realista", en *Revista Integra Educativa*, Vol. 5, núm. 3, 2012. Disponible en: <https://red.pucp.edu.pe/ridei/files/2017/01/130117.pdf>
128. Argueta, Arturo; Corona-M., Eduardo y Hersch, Paul (coordinadores), *Saberes colectivos y diálogo de saberes en México*, UNAM/Universidad Iberoamericana, México, 2011. Disponible en: <https://www.crim.unam.mx/web/sites/default/files/Saberes%20colectivos%20y%20di%C3%A1logo%20de%20saberes.pdf>
129. Broncano, Fernando y Pérez, Ana R. (coordinadores), *La ciencia y sus sujetos: ¿quiénes hacen la Ciencia en el siglo XXI?*, Siglo XXI, México, 2009.
130. Corral, Gustavo, "La Ciencia en el México Neoliberal. Mercantilización, codificación y precarización del conocimiento", en *Memoria. Revista de Crítica Militante*, núm. 271, año 2019-3. Disponible en: https://www.academia.edu/41101057/La_ciencia_en_el_M%C3%A9xico_neoliberal_mercantilizaci%C3%B3n_codificaci%C3%B3n_y_precarizaci%C3%B3n_del_conocimiento
131. Dabat, Alejandro, "Capitalismo informático y capitalismo industrial. Acercamiento al perfil histórico del nuevo capitalismo", en *Economía Informa*, núm. 338, enero-febrero 2006. Disponible en: <http://132.248.45.5/publicaciones/econinforma/pdfs/338/06alejandrodabat.pdf>
132. Dos Santos, Theotonio, "Hacia una economía política de la ciencia y la tecnología", en *América Latina en movimiento*, núm. 493, marzo 2014.
133. Dos Santos, Theotonio, "Una economía política de la ciencia y la tecnología", en *América Latina en movimiento*, núm. 507, septiembre 2015.
134. Dutrénit, Gabriela; Moreno, Juan C. y Puchet, Martín, *Crecimiento económico, innovación y desigualdad en América Latina: Avances, retrocesos y pendientes Post-Consenso de Washington*, Naciones Unidas CEPAL/Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C., México, 2013. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/4929-crecimiento-economico-innovacion-desigualdad-america-latina-avances-retrocesos>
135. Etzkowitz, Henry, *La triple hélice: universidad, industria y gobierno. Implicaciones para las políticas y la evaluación*, Swedish Institute for Studies in Education and Research, 2002. Disponible en: <http://www.sivu.edu.mx/portal/noticias/2009/VinculacionLatriplehelice.pdf>
136. Figueroa, Silvana A., *El Estado y el trabajo científico en el proceso de desarrollo*, Itaca, México, 2015. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/336825333_El_Estado_y_el_trabajo_cientifico_en_el_proceso_de_desarrollo_Una_articulacion_pendiente_en_America_Latina





137. Folguera, Guillermo, *La ciencia sin freno: de cómo el poder subordina el conocimiento y transforma nuestras vidas*, Guillermo Folguera, Buenos Aires, 2020. Disponible en: <http://grupofilobio.blogspot.com/p/libros-publicados.html>
138. Fuentes, Diana, “Ciencia al servicio del capital: la pandemia que no remite”, en *Revista Común*, mayo 2020. Disponible en: <https://www.revistacomun.com/blog/ciencia-al-servicio-del-capital-la-pandemia-que-no-remite?rq=DIANA%20FUENTES>
139. Gandarilla, José, “La ciencia sin adjetivos de los neoliberales asintomáticos”, en *Memoria. Revista de Crítica Militante*, núm. 273, junio 2020-1. Disponible en: <http://revistamemoria.mx/?p=2780>
140. Gurrutxaga, Ander y Galarraga, Auxkin (editores), *Industrias que piensan. De la innovación tecnológica al conocimiento social*, Catarata, Madrid, 2018.
141. Lander, Edgardo, *La ciencia y la tecnología como asuntos políticos. Límites de la democracia en la sociedad tecnológica*, Nueva Sociedad, Venezuela, 1992. Disponible en: <https://www.tni.org/files/download/La%20ciencia%20y%20la%20tecnología%20como%20asuntos%20políticos.pdf>
142. Linares, Jorge E., *Ética y mundo tecnológico*, FCE/UNAM, México, 2008.
143. López, Carlos y Velasco, Ambrosio (coordinadores), *Aproximaciones a la filosofía política de la ciencia*, NED-New edition/UNAM, México, 2013.
144. Maldonado-Maldonado, Alma (coordinadora), *Educación y ciencia: políticas y producción de conocimiento 2002-2011*, ANUIES/COMIE, México, 2013. Disponible en: <http://www.comie.org.mx/v5/sitio/wp-content/uploads/2020/08/Educación-y-Ciencia.pdf>
145. Mancisidor, Mikel, “El derecho humano a la ciencia: Un viejo derecho con un gran futuro”, en *Anuario de Derechos Humanos*, Centro de Derechos Humanos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, Santiago de Chile, núm. 13, 2017. Disponible en: <https://anuariodch.uchile.cl/index.php/ADH/article/view/46887>
146. Mann, Porsdam; Mitchell, C. y Bradley, V., “Opinión: abogar por el progreso de la ciencia como derecho humano”, en *Revista de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos*, Vol. 115, núm. 43, octubre 2018. Disponible en: <https://www.pnas.org/content/pnas/115/43/10820.full.pdf>
147. Mantilla, Lucía; Hernández, María L. y Cárdenas, Cristina, *La ciencia al servicio de la mercancía en México*, Universidad de Guadalajara, México, 2018. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/325020174_La_ciencia_al_servicio_de_la_mercancía_en_México
148. Martínez, Eduardo (editor), *Estrategias, planificación y gestión de ciencia y tecnología*, Nueva sociedad, Venezuela, 1993.
149. Matterlart, Armand, *Historia de la sociedad de la información*, Barcelona, Paidós, 2007. Disponible edición 2002 en: <https://octavioislas.files.wordpress.com/2017/04/mattelart-armand-historia-de-la-sociedad-de-la-informacion.pdf>





150. Neffa, Julio C., *Las innovaciones científicas y tecnológicas*, Lumen, Argentina, 2000.
151. Olivé, León y Puchet, Martín, “A qué se enfrenta el conocimiento tradicional cuando se trata de protegerlo”, en *Revista Digital Universitaria*, Vol. 16, núm. 5, mayo 2015. Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.16/num5/art38/>
152. Olivé, León, “Los desafíos de la sociedad del conocimiento: cultura científico-tecnológica, diversidad cultural y exclusión”, en *Revista Científica de Información y Comunicación*, núm. 3, 2006. Disponible en: <http://icjournal-ojs.org/index.php/IC-Journal/article/view/162>
153. Olivé, León; Argueta, Arturo y Puchet, Martín, “Interdisciplina y transdisciplina frente a los conocimientos tradicionales”, en *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Vol. 13, núm. 38, junio 2007. Disponible en: <http://www.revistacts.net/volumen-13-numero-38/345-dossier/843-interdisciplina-y-transdisciplina-frente-a-los-conocimientos-tradicionales>
154. Olivé, León; De Sousa Santos, Boaventura y Salazar, Cecilia, *Pluralismo epistemológico*, CLACSO/CIDES-UMSA/Muela del Diablo Editores/Comuna, La Paz, Bolivia, 2009. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/coedicion/olive/olive.pdf>
155. Ostrom, Elinor y Hess, Charlotte (editores), *Los bienes comunes del conocimiento*, Traficantes de sueños, Madrid, 2016. Disponible en: https://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/Los%20bienes%20comunes%20del%20conocimiento_Traficantes%20de%20Sue%C3%B1os.pdf
156. Pérez, Maya L. y Argueta, Arturo, “Saberes Indígenas y Diálogo Intercultural”, en *Revista Cultura y Representaciones Sociales*, año 5, núm. 10, marzo 2011. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/crs/v5n10/v5n10a2.pdf>
157. Rivera, Miguel A., “Cambio histórico mundial, capitalismo informático y economía del conocimiento”, en *Problemas del desarrollo*, núm. 141, abril-junio 2005. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/pde/article/view/7575/7064>
158. Schabas, William, “Estudio sobre el derecho a gozar de los beneficios del progreso científico y tecnológico y sus aplicaciones”, en *Los derechos humanos en la educación, la ciencia y la cultura: avances y desafíos legales*, UNESCO, 2007. Disponible en: https://books.google.com.mx/books?id=Y8-wZSBhiS4C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
159. Stengers, Isabelle, *Otra ciencia es posible. Manifiesto por una desaceleración de las ciencias*, Nuevos Emprendimientos Editoriales/Futuro Anterior Ediciones, España, 2019.
160. Velasco, Ambrosio, “Del pluralismo en filosofía de la ciencia a la sociedad multicultural de conocimientos”, en *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Vol. 13, núm. 38, junio 2018. Disponible en: <http://www.revistacts.net/volumen-13-numero-38/345-dossier/845-del-pluralismo-en-filosofia-de-la-ciencia-a-la-sociedad-multicultural-de-conocimientos>
161. Webster, Frank, “La sociedad de la información revisitada”, en *Biblioteca Universitaria*, Vol. 9, núm. 1, enero-junio 2006. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rbu/article/view/25099/23602>





Como parte del proceso de formulación del Anteproyecto se revisaron y analizaron documentos de diversa índole, todos relacionados con la materia:

CUADRO 2. FUENTES PARA LA ELABORACIÓN DEL ANTEPROYECTO

FUENTES	
Clasificación	Registro
1.- Documentos internacionales	31
2.- Legislación y exposición de motivos	5
3.- Análisis legislativos	17
4.- Estudios comparados	18
5.- Memorias	5
6.- Diagnósticos y observaciones temáticas	49
7.- Reflexiones interdisciplinarias	36
8.- Estudio sobre el derecho humano a la ciencia y sus estándares internacionales	1
9.- Estudio comparado sobre la legislación de ciencia, tecnología e innovación en el mundo	1
TOTAL	163

*Elaboración propia a partir de un proceso de investigación.

Asimismo, se han realizado las siguientes actividades de consulta y participación en torno a la conformación de la primera Ley General de HCTI:

CUADRO 3. ACTIVIDADES DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN DEL SECTOR PÚBLICO

ACTIVIDADES DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN		
Fecha 2019	Evento	Institución organizadora
Marzo		
6 y 13	1.- Conversatorio para el análisis del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.	Cámara de Diputados Foro Consultivo De Ciencia y Tecnología.
8	2.- Foro Estatal de Consulta Hidalgo.	CITNOVA
15	3.- Foro Estatal de Consulta Colima.	CECYCOL
15	4.- Foro Estatal de Consulta Guerrero.	COCYTIEG





15	5.- Foro Estatal de Consulta Oaxaca.	COCITEI
19	6.- Foro Estatal de Consulta Baja California Sur.	COSCYT
19	7.- Foro Estatal de Consulta Coahuila.	COECYT
19	8.- Foro Estatal de Consulta Nayarit.	COCYTEN
19	9.- Foro Estatal de Consulta Sonora.	COECYT
20	10.- Foro Estatal de Consulta Baja California.	COCITBC
20	11.- Foro Estatal de Consulta San Luis Potosí.	Consejo Potosino de Ciencia y Tecnología.
20	12.- Foro de Consulta Zacatecas.	Consejo Zacatecano de Ciencia, Tecnología e Innovación.
20 y 21	13.- Foro Estatal de Consulta Chiapas.	Instituto de Ciencia y Tecnología del Estado de Chiapas.
21	14.- Foro Estatal de Consulta Tamaulipas.	COTACYT
22	15.- Foro Estatal de Consulta Ciudad de México.	SECTEI
22	16.- Foro Estatal de Consulta Jalisco.	COECYTJAL
22	17.- Foro Estatal de Consulta Nuevo León.	Instituto de Innovación y Transferencia de Tecnología.
22	18.- Foro Estatal de Consulta Sinaloa.	INAPI
22	19.- Foro Estatal de Consulta Tabasco.	CCYTET
25	20.- Foro Estatal de Consulta Aguascalientes.	SEDECO-IDSCEA
25	21.- Foro Estatal de Consulta Quintana Roo.	COQCYT
25	22.- Foro Estatal de Consulta Yucatán.	SIIES





26	23.- Foro Estatal de Consulta Estado de México.	COMECYT
26 y 29	24.- Foro Estatal de Consulta Chihuahua.	Instituto de Innovación y Competitividad.
26 y 29	25.- Foro Estatal de Consulta Durango.	COECYTED
27	26.- Foro Estatal de Consulta Tlaxcala.	SEDECO
28	27.- Foro Estatal de Consulta Morelos.	CCyTEM
28	28.- Foro Estatal de Consulta Querétaro.	CONCYTEQ
30	29.- Foro Estatal de Consulta Campeche.	COESICYDET
-	30.- Foro Estatal de Consulta Michoacán.	ICITE
-	31.- Foro Estatal de Consulta Puebla.	Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla.
-	32.- Foro Estatal de Consulta Veracruz.	COVECYT
Abril	1.- Diálogos sobre Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación:	Conacyt-FCCYT
9	- Diálogo 1 “Fomento a la Investigación en Humanidades, ciencia y tecnologías para la generación de conocimiento”.	Conacyt-FCCYT
11	- Diálogo 2 “Impulso a la Innovación con sentido social para la competitividad de los sectores social, público y privado”.	Conacyt-FCCYT
Mayo	1.- Consulta para el Diseño del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI) en el Plan Nacional de Desarrollo.	Conacyt-FCCYT
20	2.- Foro 1 “Política, Gobierno, Austeridad en la Función Pública y Combate a la Corrupción”.	Cámara de Diputados.





22	3.- Foro 2 “Libertad e Igualdad Sustantiva”.	Cámara de Diputados.
27	4.- Foro 3 “Política Social”.	Cámara de Diputados.
29	5.- Foro 4 “Desarrollo Sostenible”.	Cámara de Diputados.
29	6.- Foro 5 “Cultura, Ciencia, Tecnología e Innovación”.	Cámara de Diputados.
Junio		
3	1.- Foro 6 “Desarrollo Económico”.	Cámara de Diputados.
14	2.- Foros Regionales 2019. Región Centro.	Cámara de Diputados. UAEM (Sede Estado de México).
27	3.- Foro de Consulta sobre la Legislación Secundaria en Materia Educativa.	SEP-ANUIES-UANL
28	4.- Foro de Consulta sobre la Legislación Secundaria en Materia Educativa.	SEP-ANUIES-AJAT
Julio		
2	1.- Foro de Consulta sobre la Legislación Secundaria en Materia Educativa.	SEP-ANUIES-BUAP
3	2.- Foro de Consulta sobre la Legislación Secundaria en Materia Educativa.	SEP-ANUIS-UACJ
9	3.- Foro de Consulta sobre la Legislación Secundaria en Materia Educativa.	SEP-ANUIES-UDG
10	4.- Foro de Consulta sobre la Legislación Secundaria en Materia Educativa.	SEP-ANUIES
12	5.- Foros Regionales 2019. Región Sureste.	Cámara de Diputados. (Sede Yucatán)
19	6.- Foros Regionales 2019. Región Occidente.	Cámara de Diputados. (Sede Jalisco)





26	7.- Primera Convención Nacional Presupuestaria en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación.	Conacyt-Cámara de Diputados
26	8.- Foros Regionales 2019. Región Noreste.	Cámara de Diputados. (Sede Nuevo León)
31	9.- Conferencia “La Rectoría del Estado y el Interés Público en Ciencia y Tecnología”. Ponente: Dr. John Ackerman.	Conacyt
Agosto		
2	1.- Foros Regionales 2019. Región Noroeste.	Cámara de Diputados. (Sede Chihuahua)
7	2.- Diálogo “Elementos Indispensables para una Ley General de Ciencia y Tecnología”. Ponentes: Dr. Jaime Cárdenas Gracia, Dr. Jorge Fernández Ruiz, Dr. Jorge Witker Velásquez y Dr. Ernesto Villanueva.	Conacyt
14	3.- Diálogo “Ciencia y Educación en la 4T”. Ponentes: Dra. Ana Cecilia Noguez Garrido, Dr. Ambrosio Velasco Gómez, Dr. Hugo Aboites y Dr. José Gandarilla Salgado.	Conacyt
21	4.- Diálogo “El Derecho a la Ciencia en México: Los Retos Jurídicos del Nuevo Conacyt”. Ponentes: Dr. Sergio García Ramírez, Dr. Raúl Contreras Bustamante, Dr. Pedro Salazar Ugarte, Dr. Eduardo López Betancourt y representantes de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la Cámara de Diputados.	Conacyt
28	5.- Diálogo “Ciencia Abierta, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales”. Ponentes: Mtro. José Flores Sosa, Dra. Irene Soria Guzmán y la Dra. Susana Pedroza.	Conacyt
Septiembre		
4	1.- Diálogo “Reforma Administrativa y Gobierno en CTI”. Ponentes: Dra. Margarita Palomino Guerrero y el Dr. José Roldán-Xopa.	Conacyt
11	2.- Diálogo “Protección de la riqueza biocultural, Propiedad Intelectual y evaluación de Tecnologías”. Ponentes: Dra. Michelle	Conacyt





	Esther Chauvet Sánchez, Dr. Alejandro Espinoza Calderón, Dra. Yolanda Massieu Trigo y Silvia Riveiro.	
18	3.- Diálogo “Federalismo y Relaciones Intergubernamentales en CTI”. Ponentes: Dr. Guillermo Cejudo Ramírez, Dr. Enrique Aguirre Saldívar y Mtra. Gloria Marmolejo Jaramillo.	Conacyt
25	4.- Diálogo “Ciencia y Tecnología para la Transformación Social”. Ponentes: Dra. Ma. Elvira Concheiro Bórquez, Mtra. Diana Fuentes Fuentes, Mtra. Mylai Burgos Matamoros, Dr. Lucio Oliver Costilla y Dra. Lucía Mantilla Gutiérrez.	Conacyt
29	5.- Conversatorio “El Maíz en los tiempos de la 4T”.	Conacyt-SADER
Octubre		
9	1.- Diálogo “Políticas Públicas y Presupuesto para Ciencia y Tecnología”. Ponentes: Dr. Miguel González Madrid, Dra. Giovanna Valenti Nigrini, Lic. Jesús Ramírez Díaz y Dra. Leticia Merino Pérez.	Conacyt
16	2.- Diálogo “Fideicomisos Públicos en Ciencia y Tecnología”. Ponentes: Dr. Jorge Alfredo Domínguez Martínez, Dr. Rodrigo Díez Gargari, Mtra. Liliana Ruiz Ortega y Dr. Luis Manuel Pérez de Acha.	Conacyt
23	3.- Diálogo “Principios Éticos y Derechos Humanos en Ciencia y Tecnología”. Ponentes: Dr. José Antonio Sánchez Barroso, Dra. Marisol Anglés Hernández, Dra. Refugio Domínguez Vázquez y Dr. Rodrigo Gutiérrez Rivas.	Conacyt
25	4.- Semana del Acceso Abierto. ¿Abierto para quién? Equidad en el Conocimiento Abierto.	Conacyt
28	5.- <i>Dark Energy Spectroscopic Instrument</i> .	Conacyt
30	6.- Diálogo “Los retos de los Centros Públicos de Investigación en la 4T”. Ponentes: Dr. Sergio López Ayllón, Dra. Julieta Torres González, Lic. Arturo Alcalde Justiniani y Dr. Mauricio Merino Huerta.	Conacyt





Noviembre		
6	1.- Diálogo “El papel de la ciencia y la tecnología en la solución de los retos nacionales”. Ponentes: Dr. Andrés Barrera Marín, Dr. Paul Hersch Martínez y Dr. John Saxe-Fernández.	Conacyt
8	2.- Diálogo “Filosofía y Bioseguridad: ética, epistemología y ontología”, (CIBIOGEM). Ponentes: Dr. José Antonio Sánchez Barroso, Dr. Ambrosio Velasco Gómez y Dr. Jorge Linares Salgado.	Conacyt
13	3.- Diálogo “Innovación, Financiamiento y acceso universal a la ciencia”. Ponentes: Dr. Benjamín Mayer Foulkes, Dra. Mercedes Guadalupe López Pérez, Dr. Ricardo Tena Núñez, Dra. Rosa Isela Ortiz Basurto y Dr. Francisco López Bárcenas.	Conacyt
22	4.- Diálogo “Soberanía, autosuficiencia y seguridad alimentaria”, (CIBIOGEM). Ponentes: Dr. Antonio Turrent Fernández, Dr. Víctor Suárez Carrera, C. P. Mariel Zamora y Dr. Felipe Barrera Aguirre.	Conacyt
27	5.- Conferencia “El Papel de la Filosofía en la Ciencia y el Desarrollo Tecnológico”. Ponente: Dr. Enrique Dussel Ambrosini.	Conacyt
29	6.- Diálogo “Nuevas Biotecnologías”, (CIBIOGEM). Ponentes: Dra. Alma Piñeyro Nelson, Dr. Emmanuel González Ortega y Lic. Pablo Galeano.	Conacyt
Diciembre		
11	1.- Clausura del Ciclo de Conferencias y Mesas de Diálogo “Los Desafíos de Nuevo Conacyt”. Ponente: Dra. María Elena Álvarez-Buylla Rocas.	Conacyt
Fecha 2020	Evento	Institución organizadora
Junio		
4	1.- Primer Parlamento Abierto analizar Fondos de Ciencia y Tecnología.	Cámara de Diputados.
18	2.- Segundo Parlamento Abierto analizar Fondos de Ciencia y Tecnología.	Cámara de Diputados.





26	3.- Tercer Parlamento Abierto analizar Fondos de Ciencia y Tecnología.	Cámara de Diputados.
Julio		
-	1.- Plataforma de consulta digital http://consulta.conacyt.mx	Conacyt
Septiembre		
Agosto-septiembre	1.- Consultas regionales del Conacyt: Centro, Sureste, Occidente, Sur-Oriente, Noreste y Noroeste.	Conacyt
Octubre		
Agosto-octubre	1.- Cuestionarios dirigidos a investigadores e instituciones.	Conacyt-Mesa Directiva del Foro Consultivo.
Fecha 2021	Evento	Institución organizadora
Marzo		
17	1.- Foros Regionales de Consulta sobre la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación. Región Metropolitana, Centro-Sur y Sur-Sureste.	SEP-ANUIES-Conacyt
19	2.- Foros Regionales de Consulta sobre la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación. Región Noreste, Noroeste y Centro Occidente.	SEP-ANUIES-Conacyt

*Elaboración propia con registros de los eventos.

Adicionalmente, para la elaboración del Anteproyecto se tomaron en cuenta las propuestas y aportaciones realizadas en la plataforma digital de consulta del Conacyt por universidades e instituciones de educación superior, CPI, entidades de la Administración Pública Federal, así como por particulares:

CUADRO 4. PROPUESTAS Y APORTACIONES GENERADAS EN LA PLATAFORMA DE CONSULTA CONACYT

PROPUESTAS Y APORTACIONES	
Actividades	Registro
Instituciones invitadas	90
Propuestas y Aportaciones	224
Institucionales	59
a) <u>Centros Públicos de Investigación</u>	
1. Centro de Investigación Científica de Yucatán, A. C. (CICY)	





2. Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California (CICESE)
3. Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C. (CIAD)
4. Centro de Investigación en Materiales Avanzados, S. C. (CIMAV)
5. Centro de Investigación en Química Aplicada (CIQA)
6. Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco, A. C. (CIATEJ)
7. Centro de Investigaciones Biológicas del Noreste, S. C. (CIBNOR)
8. Centro de Investigaciones en Óptica, A. C. (CIO)
9. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS)
10. Centro de Tecnología Avanzada (CIATEQ)
11. Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR)
12. Corporación Mexicana de Investigación en Materiales (COMIMSA)
13. El Colegio de San Luis, A. C. (COLSAN)
14. Instituto de Ecología, A. C. (INECOL)
15. Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)
16. Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE)
17. Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias (INEEL) coordinado por otro sector

b) Universidades e instituciones de educación superior

1. Colegio de Sonora (COLSON)
2. El Colegio de Morelos
3. Instituto Politécnico Nacional (IPN)
4. Instituto Tecnológico Latinoamericano (ITLA)
5. Instituto Tecnológico Superior de Villa la Venta
6. Tecnológico de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli
7. Universidad Autónoma de Baja California
8. Universidad Autónoma de Chiapas
9. Universidad Autónoma de Tamaulipas
10. Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex)
11. Universidad de Celaya
12. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH)
13. Universidad de Sonora (UNISON)
14. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
15. Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
16. Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl
17. Universidad Tecnológica de Tecamachalco
18. Universidad Veracruzana





19. Seminario Permanente de Propiedad Intelectual, IIJ-UNAM en colaboración con la UAM

c) Institutos Nacionales de Salud

1. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
2. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ)

d) Secretarías y entidades de la Administración Pública Federal

1. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
2. Centro Nacional de Metrología (CENAM)
3. Dirección Adjunta de Centros de Investigación (CONACYT)
4. Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI)
5. Instituto Nacional de la Economía Social (INAES)
6. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)
7. Subsecretaría de Educación Básica Dirección General De Materiales Educativos de la SEP
8. Subsecretaría de Educación Media Superior de la SEP (SEMS)
9. Subsecretaría de Educación Superior de la SEP (SES)

e) Sector Productivo

1. Fundación Innovación y Ciencia para el Desarrollo Empresarial (INCIDE)
2. Red de Oficinas de Transferencia Tecnológica México, A. C.
3. Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA)
4. Cámara Nacional de Manufacturas Eléctricas (CANAME)
5. Consejo Coordinador Empresarial (CCE)

f) Otros

1. Academia Mexicana de la Lengua
2. Comisión de Ciencia Tecnología e Innovación del Estado de Querétaro
3. Consejo Consultivo de Ciencias
4. Consejo Nacional Juvenil de Ciencia y Humanidades (CONJUVECyH)
5. Red ProCienciaMX
6. Red GanjahCienciaMx
7. Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (REDNACECYT)
8. Academia Mexicana de Ciencias (AMC)

Particulares (Integrantes del SNI, trabajadores del sector, estudiantes, personal administrativo, docente y académico de las instituciones invitadas).

165

*Elaboración propia con registros de los eventos.

Asimismo, con el objetivo de enriquecer y consolidar la formulación del Anteproyecto se analizaron las siguientes actividades realizadas por la comunidad de HCTI:





CUADRO 5. ACTIVIDADES DE LA COMUNIDAD DE HCTI

ACTIVIDADES DE LA COMUNIDAD		
Fecha 2019	Evento	Institución organizadora
Febrero		
28	1.- Debates en torno al futuro de la educación, la ciencia y la tecnología en México, Mesa 1, 2 y 3.	Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM.
Marzo		
3	1.- Observatorio Semanal con Pedro Salazar “La Ley de Ciencia y Tecnología”. Ponentes: Dr. Martín Puchet, Dr. William Lee y Dra. Rosalba Casas.	TV UNAM
Julio - agosto		
17 de julio-4 de agosto	1.- Consulta para la Elaboración de una Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación.	FCCYT
Fecha 2020	Evento	Institución organizadora
Marzo		
2	1.- Diálogo “Proyecto de Ley General de Ciencia”. Ponentes: Dr. Jorge Cadena, Dra. Olivia Gall, Dra. Gabriela Dutrénit, Dr. Miguel Armando López, Dra. Rosalba Casas Guerrero y Dr. Alejandro Canales.	Red ProCienciaMx
Julio		
-	1.- Consulta digital https://es.surveymonkey.com/r/ProCiencia	Red ProCienciaMx
Septiembre		
11	1.- Diálogo “La investigación en México en el marco de la promulgación de la Ley General en CTI”. Ponente: Dra. Brenda Valderrama.	Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM.
Octubre		
18	1.- VII Foro Desarrollando Investigación para un Mejor Futuro 2019, “Nuevas políticas de ciencia, tecnología e innovación en México”.	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.





Fecha 2021	Evento	Institución organizadora
Enero		
11	1.- Conferencia de prensa “Posición de ProCienciaMx en relación con el anteproyecto oficial de Ley General de Ciencia, Tecnología e Innovación”. Ponentes: Brenda Valderrama, Gabriela Dutrénit, Alma Maldonado, Cristina Puga.	Red ProCienciaMx
28	2.- Webinar “La importancia de la libertad de investigación en el anteproyecto de ley de HCyT de Conacyt vs. la propuesta de ProCienciaMx”. Ponentes: Lorenza González Mariscal (CINVESTAV), María Teresa Viana (UABC), José Franco (UNAM) y Rafael Bojalil (UAM-Xochimilco).	Red ProCienciaMx
Febrero		
4	1.- Webinar “Centros Públicos de Investigación: presente y futuro, riesgos e incertidumbres frente al anteproyecto de Ley de Humanidades, Ciencia y Tecnología”. Ponentes: Guadalupe Serna (Instituto Mora), Eugenio Méndez (CICESE), Ricardo Femat (IPICYT), Liliana Quintanar (CINVESTAV), Pablo Mijangos (CIDE).	Red ProCienciaMx
11	2.- Webinar “La autonomía universitaria en riesgo ante el anteproyecto de ley de Conacyt”. Ponentes: Luis Mier y Terán (UAM) Roberto Rodríguez (UNAM) Pedro Salazar (UNAM) Adrián Acosta (UdG).	Red ProCienciaMx
18	3.- Webinar “Las instituciones de educación superior ante el anteproyecto de ley de Conacyt”. Ponentes: Sara Ladrón de Guevara (rectora de la Universidad Veracruzana) Margarita Teresa de Jesús García Gasca (rectora de la UAQ) Bernardo González-Aréchiga (rector de la UVM/Vicepresidente FIMPES) Rodrigo Díaz Cruz (rector de la UAM-Iztapalapa).	Red ProCienciaMx
25	4.- Webinar “Las ciencias sociales y las humanidades en el anteproyecto de ley de Conacyt”. Ponentes: Andrés Fábregas Puig (CIESAS Guadalajara), Cristina Puga (UNAM Mérida), Leticia Merino (UNAM), Julio Juárez (UNAM).	Red ProCienciaMx





Marzo		
4	1.- Webinar “El Sistema Nacional de Investigadores frente al Anteproyecto de Ley de Conacyt”. Ponentes: Giovanna Valenti (UAM), Sylvie Didou (CINVESTAV), Judith Zubieta (UNAM).	Red ProCienciaMx
11	2.- Webinar “¿Dónde está la voz autónoma de las comunidades de CTI en el proyecto de Ley de Conacyt?”. Ponentes: Martín Puchet (UNAM), Alejandro Canales (UNAM), Gabriela Dutrénit (UAM).	Red ProCienciaMx
18	3.- Webinar “El federalismo en la Ley General de Ciencia y Tecnología”. Ponentes: Alonso Huerta (RedNACECYT), Miguel Chávez Lomelí (CCYTET), Lisbeily Domínguez (Instituto de Innovación y Competitividad de Chihuahua).	Red ProCienciaMx
25	4.- Webinar “El papel social de las universidades de cara al Anteproyecto de Ley de Conacyt: mitos y realidades”. Ponentes: Rosalba Casas (UNAM), Daniel Villavicencio (UAM), Gabriela Vargas (UADY).	Red ProCienciaMx

*Elaboración propia con registros de los eventos.

De igual manera, el Conacyt celebró reuniones de trabajo con diversos actores del Sistema Nacional de HCTI con el fin de fortalecer el contenido de la propuesta:

CUADRO 6. REUNIONES DE TRABAJO DEL CONACYT CON LA COMUNIDAD

REUNIONES DE TRABAJO	
Fecha 2020	Institución
Febrero	
14	1.- Mesa Directiva del Foro Consultivo Científico y Tecnológico: Academia Mexicana de Ciencias (AMC); Academia Mexicana de Ingeniería (AI); Academia Nacional de Medicina (ANMM); Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (ADIAT); Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES); Confederación Nacional de Cámaras Industriales (CONCAMIN); Consejo Nacional Agropecuario (CNA); Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX); Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA); Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (RedNACECYT); Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Instituto Politécnico Nacional (IPN); Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV);





	Academia Mexicana de la Lengua (AML); Academia Mexicana de Historia (AMH); Centros Públicos de Investigación y Consejo Mexicano de Ciencias Sociales (COMECSSO).
Junio	
4	1.- Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX); Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA); Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN) y Consejo Coordinador Empresarial (CCE).
Julio	
7	1.- Reunión con sindicatos del Conacyt, los Centros Públicos de Investigación y de las Instituciones de Educación Superior.
29	2.- Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (RedNACECYT).
30	3.- Centros Públicos de Investigación.
Agosto	
4	1.- Academia Mexicana de Ciencias; Academia Mexicana de Ingeniería; Academia Mexicana de la Lengua y Academia Mexicana de Historia.
6	2.- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). 3.- Reunión con sindicatos del Conacyt, los Centros Públicos de Investigación y de las Instituciones de Educación Superior.
11	4.- Consejo Consultivo de Ciencias (CCC).
21	5.- Reunión con sindicatos del Conacyt, los Centros Públicos de Investigación y de las Instituciones de Educación Superior.
Noviembre	
12	1.- Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (RedNACECYT).
18	2.- Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX); Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA); Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN) y Consejo Coordinador Empresarial (CCE). 3.- Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (RedNACECYT).
19	4.- Centros Públicos de Investigación.





20	5.- Consejo Consultivo de Ciencias (CCC). 6.- Academia Mexicana de Ciencias (AMC) y Academia Mexicana de la Lengua (AML). 7.- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).
Diciembre	
1	1.- Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (RedNACECYT).
4	2.- Mesa Directiva del Foro Consultivo Científico y Tecnológico: Academia Mexicana de Ciencias (AMC); Academia Mexicana de Ingeniería (AI); Academia Nacional de Medicina (ANMM); Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico (ADIAT); Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES); Confederación Nacional de Cámaras Industriales (CONCAMIN); Consejo Nacional Agropecuario (CNA); Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX); Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA); Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (RedNACECYT); Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Instituto Politécnico Nacional (IPN); Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV); Academia Mexicana de la Lengua (AML); Academia Mexicana de Historia (AMH); Centros Públicos de Investigación y Consejo Mexicano de Ciencias Sociales (COMECOSO).
18	3.- Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (RedNACECYT).

*Elaboración propia con registros de las reuniones.

Por otro lado, en el marco de los trabajos de la Comisión Interna constituida por el Conacyt para formular el Anteproyecto de la Ley General en materia de HCTI, y con el objeto de enriquecer los contenidos normativos del Anteproyecto y su Exposición de Motivos, la institución tuvo a bien convocar a más de 150 investigadores de reconocido prestigio, especialistas interdisciplinarios en la legislación y la política de CTI, así como titulares de organismos públicos y de centros e institutos de formación especializada, investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación de todo el país.

Para cumplir este propósito, el Conacyt hizo llegar a las y los investigadores, titulares y especialistas una serie de reactivos que pudiesen servir como guía para recabar sus opiniones en torno a aspectos generales relativos a la justificación y contenidos de la Ley General, así como sobre temáticas particulares que por su relevancia o carácter novedoso necesariamente deberán ser contemplados en una legislación garantista de vanguardia:





CUADRO 7. INSTITUCIONES A LAS QUE SE ENVIARON CUESTIONARIOS

INSTITUCIONES A LAS QUE SE ENVIARON CUESTIONARIOS	
Concepto	Registro
Instituciones	99
Secretaría de Educación Pública	
Consejo Consultivo de Ciencias	
Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual	
Instituto Nacional de la Economía Social	
Instituto Nacional de Antropología e Historia	
Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas	
Centros e Institutos de Investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México	
Centros e Institutos de Investigación del Instituto Político Nacional	
Universidad Nacional Autónoma de México	
Instituto Politécnico Nacional	
Universidad Pedagógica Nacional	
Universidad Autónoma Metropolitana	
Universidad Autónoma de la Ciudad de México	
Universidad Autónoma de Guadalajara	
Universidad Autónoma de Zacatecas	
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez	
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional	
Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica	
Centro de Investigación en Matemáticas	
Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	
Centro de Investigaciones en Óptica	
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social	
Centro de Investigación y Docencia Económicas	
El Colegio de San Luis	
Instituto Mora	
Instituto de Ecología	
Instituto Nacional de Ciencias Penales	
Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior	
El Colegio de México	
Universidad Iberoamericana	
Instituto Tecnológico Autónomo de México	
Universidad Panamericana	
Escuela Libre de Derecho	





17, Instituto de Estudios Críticos Entre otras universidades e instituciones de educación superior y espacios de formación académica, investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación de gran relevancia regional y nacional.	
Cuestionarios	107
Preguntas individuales	67

*Elaboración propia con registros de cuestionarios.

En resumen, se han tomado en cuenta 47 iniciativas, incluida una reforma, en materia de CTI, 163 fuentes e insumos de especial relevancia para la elaboración del Anteproyecto, 91 actividades de consulta y participación del sector público, 224 propuestas y aportaciones generadas en la plataforma de consulta del Conacyt, 17 actividades de la comunidad de HCTI, 20 reuniones de trabajo del Conacyt, 174 cuestionarios dirigidos a instituciones y expertos en la materia, 3 propuestas de Ley de particulares, 10 opiniones emitidas por distintas Secretarías de Estado y 6 opiniones al Anteproyecto realizadas por otras instituciones. Adicionalmente, el Conacyt y la comunidad están generando nuevos espacios y mecanismos de participación y consulta para el enriquecimiento y consolidación del Anteproyecto.

CUADRO 8. ACTIVIDADES DE CONSULTA, PARTICIPACIÓN, ACOPIO Y PREPARACIÓN DE INSUMOS

ACTIVIDADES DE CONSULTA, PARTICIPACIÓN, ACOPIO Y PREPARACIÓN DE INSUMOS	
Actividad	Registro
Iniciativas y reforma en materia de ciencia, tecnología e innovación (Cuadro 1)	47
Fuentes e insumos de especial relevancia para la elaboración del Anteproyecto (Cuadro 2) <ul style="list-style-type: none"> • Documentos internacionales (31) • Legislación y exposición de motivos (5) • Análisis legislativos (17) • Estudios comparados (18) • Memorias (5) • Diagnósticos y observaciones temáticas (49) • Reflexiones interdisciplinarias (36) • Estudio sobre el derecho humano a la ciencia y sus estándares internacionales (1) • Estudio comparado sobre la legislación de ciencia, tecnología e innovación en el mundo (1) 	163
Actividades de consulta y participación del sector público (Cuadro 3)	91





<ul style="list-style-type: none"> • Foros, conversatorios, conferencias y mesas de diálogo (84) • Consulta para el PECITI (1) • Consultas regionales del Conacyt (6) <ul style="list-style-type: none"> - Región Centro - Región Sureste - Región Occidente - Región Sur-Oriente - Región Noreste - Región Noroeste 	224
<p>Plataforma de consulta Conacyt (Cuadro 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propuestas institucionales (59) • Comunidad HCTI y público en general (165) • Con la participación de 2,486 personas 	17
<p>Actividades de la comunidad de HCTI (Cuadro 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Foros, conversatorios, conferencias y mesas de diálogo (15) • Consulta del Foro Consultivo A.C. para la Ley (1) • Consulta de Red ProCienciaMx (1) 	20
<p>Reuniones de trabajo del Conacyt (Cuadro 6)</p>	174
<p>Cuestionarios (Cuadro 7)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirigidos a instituciones (107) • Dirigidos a expertos (67) 	3
<p>Propuestas de Ley de particulares</p> <ul style="list-style-type: none"> • RedNACECYT (1) • Red ProCienciaMx (2) 	10
<p>Opiniones de las Secretarías de Estado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Gobernación • Secretaría de Relaciones Exteriores • Secretaría de Hacienda y Crédito Público • Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales • Secretaría de Energía • Secretaría de Economía • Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural • Secretaría de Comunicaciones y Transportes • Secretaría de Educación Pública • Secretaría de Salud 	6
<p>Otras opiniones sobre el Anteproyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • ANUIES 	





GOBIERNO DE
MÉXICO



CONACYT
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• CIDE• Agencia Espacial Mexicana• CIBNOR• COLMICH• CIO | |
|---|--|

*Elaboración propia con datos de registro de insumos.

