



**CÁMARA DE  
DIPUTADOS**  
LXIV LEGISLATURA

**COMISIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**  
**QUINTO INFORME SEMESTRAL DE ACTIVIDADES**  
1º DE SEPTIEMBRE DE 2020 AL 28 DE FEBRERO DE 2021

## QUINTO INFORME SEMESTRAL DE LA COMISIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN CORRESPONDIENTE AL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1º DE SEPTIEMBRE DE 2020 AL 28 DE FEBRERO DE 2021.

### I. Fundamento Legal

Como resultado del *Acuerdo por el que se constituyen cuarenta y seis comisiones ordinarias de la LXIV Legislatura de la Cámara de Diputados*, aprobado en Sesión Ordinaria por el Pleno, el día 27 de septiembre de 2018, y del *Acuerdo por el cual se conoce su integración*, publicado en la Gaceta Parlamentaria del martes 6 de octubre del mismo año; con fecha 18 de octubre del 2018, se instaló la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, en el Recinto Legislativo de San Lázaro.

Con fundamento en lo establecido en el artículo 45, numeral 6, inciso b) de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, así como el artículo 165 numeral 1 y 2, del Reglamento de la Cámara de Diputados, la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación de la LXIV Legislatura de la Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, procede a la rendición del **Quinto Informe Semestral de Actividades**, correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de septiembre de 2020 al 28 de febrero de 2021.

### II. Junta Directiva e Integrantes

La Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, se encuentra conformada por 23 diputadas y diputados, pertenecientes a distintos grupos parlamentarios. Su integración fue establecida por la Junta de Coordinación Política, respetando los criterios de proporcionalidad y los principios de equidad, pluralidad, equilibrio y plena certeza jurídica.

**Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación  
Junta Directiva**

Nombre	
	<b>Dip. María Marivel Solís Barrera</b> Presidenta GP. Morena
	<b>Dip. María Eugenia Hernández Pérez</b> Secretaria GP. Morena
	<b>Dip. Alberto Villa Villegas</b> Secretario GP. Morena
	<b>Dip. Ricardo García Escalante</b> Secretario GP. PAN
	<b>Dip. Brasil Alberto Acosta Peña</b> Secretario GP. PRI

**Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación  
Integrantes**

Nombre	
	<b>Dip. Justino Eugenio Arriaga Rojas</b> Integrante GP. PAN
	<b>Dip. Reyna Celeste Ascencio Ortega</b> Integrante GP. Morena
	<b>Dip. Ana Laura Bernal Camarena</b> Integrante GP. PT
	<b>Dip. Irasema del Carmen Buenfil Díaz</b> Integrante GP. PES
	<b>Dip. Julio Carranza Aréas</b> Integrante GP. Morena
	<b>Dip. María Guadalupe Edith Castañeda Ortiz</b> Integrante GP. Morena
	<b>Dip. Ma. Eugenia Leticia Espinosa Rivas</b> Integrante GP. PAN

**Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación  
Integrantes**

Nombre	
	<b>Dip. Zulma Espinoza Mata</b> Integrante GP. PVEM
	<b>Dip. Geraldina Isabel Herrera Vega</b> Integrante GP. MC
	<b>Dip. Limbert Iván de Jesús Interian Gallegos</b> Integrante GP. Morena
	<b>Dip. Silvestre López Cornejo</b> Integrante GP. Morena
	<b>Dip. Hirepan Maya Martínez</b> Integrante GP. Morena
	<b>Dip. Sergio Mayer Bretón</b> Integrante GP. Morena
	<b>Dip. María del Pilar Ortega Martínez</b> Integrante GP. PAN

**Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación  
Integrantes**

Nombre	
	<b>Dip. Beatriz Silvia Robles Gutiérrez</b> Integrante GP. Morena
	<b>Dip. Mario Alberto Rodríguez Carrillo</b> Integrante GP. MC
	<b>Dip. Patricia Terrazas Baca</b> Integrante GP. PAN

**III. Asuntos turnados por la Mesa Directiva**

En el periodo comprendido del 1º de septiembre de 2020 al 28 de febrero de 2021, la Mesa Directiva de la Cámara de Diputados turnó a la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación **cinco** iniciativas en turno único, **una** minuta turnada **para opinión** y **dos** proposiciones con punto de acuerdo, mismos que a continuación se exponen con más detalle.

**Iniciativas:**

- 1) **Proyecto de decreto por el que se reforma y adiciona el artículo 33 de la Ley de Ciencia y Tecnología, presentada por la Diputada María Alemán Muñoz Castillo, del Grupo Parlamentario del PRI, el 15 de septiembre de 2020.**

Turnado a la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, con Opinión de la Comisión de Presupuesto y Cuenta Pública.

Su Objetivo es incrementar la inversión en ciencia, tecnología e innovación en materia de salud, a través de la coordinación de las autoridades. Facultar al CONACYT para presentar una propuesta de inversión al Ejecutivo Federal que incremente gradualmente la inversión en ciencia tecnología e inversión, del cual deberá destinarse a la salud al menos el 25% del total.

- 2) **Proyecto de decreto que reforma diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología, para incorporar perspectiva de género, presentada por la Diputada Martha Patricia Ramírez Lucero del grupo Parlamentario de MORENA, el 6 de octubre de 2020.**

Turnado a la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, con Opinión de la Comisión de Igualdad de Género.

El objetivo de esta iniciativa es incorporar perspectiva de género.

- 3) **Proyecto de decreto que reforma diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología, presentada por el Diputado Jorge Romero Herrera, del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional el 18 de noviembre de 2020.**

El objetivo de esta iniciativa es fomentar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación en largo plazo y transformar los conocimientos en bienes y servicios socialmente útiles. Y económicamente rentables

- 4) **Proyecto de decreto que reforma el artículo 2º de la Ley de Ciencia y Tecnología, presentada por el Diputado Lucio Ernesto Palacios Cordero del grupo Parlamentario de MORENA, el 19 de noviembre de 2020.**

En turno único a la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación.

El objetivo de esta iniciativa es promover una cultura sustentable de la producción y consumo y dar prioridad a las tecnologías ecológicamente racionales.

- 5) **Proyecto de decreto que reforman y adiciona diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología, presentada por el Diputado Mario Alberto Rodríguez Carrillo, del grupo Parlamentario de Movimiento Ciudadano, el 7 de enero de 2021.**

En turno único a la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación.

El objetivo de esta iniciativa es establecer normativas sobre el uso ético de la inteligencia artificial para resolver problemáticas nacionales y fomentar el bienestar y el desarrollo de México, apegándose en todo momento al respeto a los derechos humanos.

**Minuta turnada para opinión:**

- 1) **Minuta Proyecto de decreto por el que se expide la Ley General de Educación Superior y se abroga la Ley para la Coordinación de la Educación Superior, recibida del Senado de la República, el 10 de diciembre de 2020.**

Turnado a la Comisión de Educación con Opinión de la Comisión Ciencia, Tecnología e Innovación.

Su Objetivo es crear un ordenamiento jurídico con el objeto de garantizar el ejercicio del derecho a la educación superior. Abrogar la Ley para la Coordinación de la Educación Superior, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de 1978.

**Proposiciones con Punto de Acuerdo**

- 1) **Por el que se exhorta al CONACyT, a hacer de conocimiento público la integración actual de todas las y los integrantes del Consejo de Aprobación, ahora Consejo General del Sistema Nacional de Investigadores. Presentada por la diputada Geraldina Isabel Herrera Vega, del Grupo Parlamentario de Movimiento Ciudadano el 1 de octubre de 2020.**

Su objetivo es exhortar respetuosamente al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología a hacer de conocimiento público la integración de todas las y los integrantes del Consejo de Aprobación, ahora Consejo General del Sistema Nacional de Investigadores, que se encuentren en funciones a la fecha de la proposición del presente acuerdo.

- 2) **Por el que se exhorta al CONACyT, a restituir a la Biotecnología como área del conocimiento dentro del reglamento del Sistema Nacional de Investigadores, ya que, juega un papel fundamental en materia de investigación científica del país, presentada por el Diputado: Ricardo García Escalante del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, el 13 de octubre de 2020.**

Su objetivo es exhortar a la directora general del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología a instruir a quien corresponda para que se restituya la biotecnología como área del conocimiento dentro del reglamento del Sistema Nacional de Investigadores, ya que juega un papel fundamental en materia de investigación científica del país.

#### **IV. Avances en el cumplimiento del Programa Anual de Trabajo**

Con fecha 20 de octubre de 2020, durante la Décima Quinta Reunión Ordinaria, los legisladores integrantes, llevaron a cabo la aprobación del **Programa Anual de Trabajo** de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, correspondiente al periodo septiembre 2020-agosto 2021.

El avance en el cumplimiento del programa de trabajo, se ve reflejado en el desarrollo de:

- 2 Reuniones Ordinarias (20 de octubre de 2020 y 2 de diciembre de 2020);
- 3 Reuniones Extraordinarias (28 de octubre y 10,11 de diciembre de 2020);

Los Foros siguientes:

- *Foro Latinoamericano de Ciberseguridad*. Celebrado el 29 de octubre de 2020 en modalidad virtual.
- *Foro Biotecnología Impactos futuros para el país*. Celebrado el 05 de noviembre de 2020 en modalidad virtual.
- *Conversatorio Internacional Evidencia Científica en el Parlamento*. Celebrado el 09 de diciembre de 2020 en modalidad virtual.
- *Foro Nacional de Asesoramiento Científico en el Parlamento*, celebrado el 10 de febrero de 2021 en modalidad virtual.
- *Foro "Otro virus que atender: hepatitis C en México"*, celebrado el 18 de febrero de 2021, en modalidad virtual.
- *Foro Actividades Espaciales en México: Oportunidades para el Desarrollo Nacional*, celebrado de forma virtual el 24 y 25 de febrero de 2021, con el apoyo de la Agencia Espacial Mexicana y el Consejo Técnico del Conocimiento y la Innovación.
- También se llevó a cabo la *Segunda Semana de Innovación Sustentable* del 16 al 20 de noviembre de 2020 en modalidad virtual.

## V. Resumen de las Actas de cada reunión

### Reuniones Ordinarias Decimoquinta Reunión Ordinaria

Se llevó a cabo en modalidad semipresencial a las 10:30 horas del día martes 20 de octubre de 2020, en el Mezanine norte del edificio "A", ubicado en Av. Congreso de la Unión No. 66, Col. El Parque, Alcaldía Venustiano Carranza, en la Ciudad de México.

Se registró la asistencia de los siguientes integrantes: Diputada, **María Marivel Solís Barrera** (Presidenta); Diputado **Alfonso Pérez Arroyo** (Secretario); Diputada, **María Eugenia Hernández Pérez** (Secretaria); Diputado, **Alberto Villa Villegas** (Secretario); Diputado **Ricardo García Escalante**, (Secretario); Diputado **Brasil Alberto Acosta Peña** (Secretario); Diputada **Laura Erika de Jesús Garza Gutiérrez** (Secretaria) y los integrantes: Diputada **Abril Alcalá Padilla**; Diputada **Reyna Celeste Ascencio Ortega**; Diputada **Ana Laura Bernal Camarena**, Diputado, **Julio Carranza Aréas**; Diputada, **María Guadalupe Edith Castañeda Ortiz**; Diputada, **Ma. Eugenia Leticia Espinosa Rivas**; Diputada **Zulma Espinoza Mata**; Diputada, **Geraldina Isabel Herrera Vega**; Diputada, **María de los Ángeles Huerta del Río**; Diputado, **Limbert Iván de Jesús Interian Gallegos**; Diputado, **Hirepan Maya Martínez**; Diputado, **Sergio Mayer Bretón**; Diputada, **Ma. del Pilar Ortega Martínez**; Diputada, **Beatriz Silvia Robles Gutiérrez**; y el Diputado, **Mario Alberto Rodríguez Carrillo**.

Se registró la inasistencia del Diputado, **Justino Eugenio Arriaga Rojas** (Secretario); de la Diputada, **Irasema del Carmen Buenfil Castañeda** (Integrante) (Quien pertenece a un grupo vulnerable); de la Diputada **Patricia Terrazas Baca**; y el Diputado, **Delfino López Aparicio**.

En virtud de que se contó con el quórum reglamentario, la Presidenta de la Comisión, Diputada, **María Marivel Solís Barrera**, dio por iniciada la Décima Segunda Reunión Ordinaria.

### Asuntos discutidos y aprobados

1. **Aprobación del Orden del Día**
2. **Aprobación del Acta de la Reunión anterior**
3. **Los proyectos de dictamen sobre proposiciones de apunto de acuerdo siguientes:**

- a. **Proposición del Punto de Acuerdo por el que se exhorta al gobierno federal, en coordinación con el CONACyT, a implementar acciones que fortalezcan la investigación científica y tecnológica en el país.**

La diputada secretaria **María Eugenia Hernández Pérez** explicó que de la proporción del punto de acuerdo por el que se exhorta al gobierno federal, en coordinación con el Conacyt, a implementar acciones que fortalezcan la investigación científica y tecnológica en el país, se continuaba con un dictamen en sentido positivo, pues, aunque el CONACyT ha buscado promover estrategias para que las mujeres puedan desempeñarse plenamente en el área de su preferencia; la formación inicial y de vocaciones son factores indispensables para acortar las brechas de género que impiden a las mujeres acceder a mejores oportunidades laborales y para que participen en la generación de innovación en México. Por lo que, se considera fundamental, fomentar y fortalecer los instrumentos que permitan el acceso y participación de las mujeres y las niñas en la ciencia.

La presidenta diputada **María Marivel Solís Barrera** lo puso a consideración de esta asamblea la aprobación del dictamen en sentido positivo, por lo que lo puso a discusión el tema. Y después de las participaciones en sentido positivo de las diputadas **Beatriz Silvia Robles Gutiérrez, María Eugenia Hernández Pérez, Ma. del Pilar Ortega Martínez, y la presidenta diputada María Marivel Solís Barrera**, se consideró suficientemente discutido, por lo que se sometió a su votación, con las observaciones que se comentaron, **aprobándose por unanimidad**

- b. **De la proposición del Punto de Acuerdo por el que se exhorta al CONACyT a habilitar al Foro Consultivo Científico y Tecnológico de los recursos**

**correspondientes al segundo semestre del Ejercicio Fiscal 2019 y el primer semestre del Ejercicio Fiscal 2020.**

En este punto la secretaria diputada María Eugenia Hernández Pérez expuso que debido a la extinción del Foro Consultivo esta proposición ha quedado sin materia, por lo que se presenta dictamen por el que se desecha la misma.

**La presidenta diputada María Marivel Solís Barrera puso a discusión el tema por lo que después de la participación de las diputada **María de los Ángeles Huerta del Río (a favor), Beatriz Silvia Robles Gutiérrez,** en el mismo sentido, la diputada **Geraldina Isabel Herrera Vega,** quien **explicó por qué se abstendría,** la diputada **Ma. Eugenia Leticia Espinosa Rivas** y la **presidenta diputada María Marivel Solís Barrera,** quien comentó que era un proceso de reingeniería dentro del CONACyT, que del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, cumplió con su objetivo pero que las actividades que desarrollaba el Foro Consultivo Científico y Tecnológico como tal no se diluyen, no se pierden, que tiene como finalidad fortalecer la propia organización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para que se siga impulsando fuertemente la ciencia en este país.**

Al agotarse la lista de oradores registrados y considerado suficientemente discutido, se procedió a su votación, aprobándose con 16 votos a favor, con los votos en contra de los Diputados Ricardo García Escalante y Brasil Alberto Acosta Peña y las abstenciones de los diputados: Alberto Villa Villegas, Abril Alcalá, Geraldina Isabel Herrera Vega y Mario Alberto Rodríguez Carrillo.

- c. De la proposición del Punto de Acuerdo por el que se exhorta a los gobiernos federal y locales a llevar a cabo un programa de divulgación científica en el campo de la salud pública con motivo de la pandemia del Covid-19.**

Sobre este dictamen, la secretaria diputada María Eugenia Hernández Pérez explicó que se presenta dictamen en sentido negativo en virtud de que como se aprecia en los considerandos se incluye la relación de las instituciones que ya están atendiendo este requerimiento.

Señaló que los esfuerzos que debemos acompañar desde el Poder Legislativo son los de apoyar no solo la divulgación de los avances en la materia, sino también en generación de repuestas efectivas ante la pandemia.

Se puso a discusión y no se registraron oradores por lo que se procedió a su votación, aprobándose por unanimidad.

- d. **De la proposición del Punto de Acuerdo por el que se exhorta al Ejecutivo Federal y al CONACyT a reconsiderar la extinción de los fideicomisos públicos en materia de ciencia y tecnología.**

La secretaria diputada María Eugenia Hernández Pérez, expuso que, sobre esta proposición se presenta dictamen en sentido negativo, en virtud de que ya aprobaron en la Cámara de Diputados el dictamen por el que se extinguen, y ahora está en el Senado la minuta correspondiente. Se puso a discusión el tema.

Después de la participación de la diputada Geraldina Isabel Herrera Vega, y de la diputada presidenta, **se sometió a votación, aprobándose con 15 votos a favor y 6 en contra.**

- e. **De la proposición del Punto de Acuerdo por el que se exhorta al Ejecutivo Federal a que se contemple la inclusión de herramientas de inteligencia artificial para atender la emergencia sanitaria por Covid-19.**

Sobre esta proposición se conservó dictamen en sentido positivo, ya que utilizar la inteligencia artificial puede ofrecer un panorama completo del problema y apropiarse de métodos más eficaces para la toma de decisiones que sirvan a la mitigación de la pandemia. Cuando se habla de prepararnos se refiere conocer y analizar datos para obtener como resultado un elemento clave para la solución de este problema de salud. Si hacemos uso de la inteligencia artificial para modelar y predecir brotes como el del Coronavirus, obtendremos una imagen mucho más clara para manejar el virus en cada país.

Se consideró de vital importancia apoyar los esfuerzos que se ya se están realizando en México con el manejo de la información de gobiernos, hospitales y médicos, pueden enfocarse los esfuerzos de contención con mayor precisión en zonas específicas e identificar puntos críticos o sin afectación. Además de mejorar tratamientos y hasta detener la propagación del Coronavirus. El hacer uso de Big Data e inteligencia artificial es fundamental para controlar rápidamente esta pandemia.

Se puso a discusión el tema, participando a favor los diputados: María Eugenia Espinoza. María Eugenia Hernández Pérez, Zulma Espinoza Mata y en seguida se sometió a votación aprobándose por unanimidad.

#### **4. Aprobación del Tercer Informe Semestral**

En este punto del orden del Día la presidenta diputada Marivel Solís Barrera expuso que una de las obligaciones que tiene la comisión, es el rendir informes semestrales y explicó que, debido a la pandemia, no fue posible aprobar el tercer informe semestral y ahora ya es momento de aprobar el cuarto con la finalidad de agilizar la reunión y si nadie tenía observaciones sobre los informes, los cuales se les han turnado, les

propuso aprobarlos de forma conjunta, tanto el tercero como el cuarto informe. Se procedió a su votación y aprobación por unanimidad.

#### **5. Aprobación del Tercer Informe Semestral**

La diputada presidenta agradeció a los integrantes pues todo el trabajo que se ha desarrollado ha sido gracias a la participación de los diputados y las diputadas, se han llevado a cabo en ésta –de alguna manera–, durante todo este periodo de pandemia 12 reuniones, tanto reuniones de trabajo como foros, con diferentes temáticas, desde ciberseguridad, innovación, uso de nuevas tecnologías para la pandemia y esto nos permite a nosotros pues articular esfuerzos que nos van a permitir de alguna manera llegar al término de este segundo periodo con resultados, muy concretos. Se aprobó por unanimidad.

#### **6. Aprobación del Programa Anual del Trabajo**

La diputada presidenta agradeció a los integrantes pues todo el trabajo que se ha desarrollado ha sido gracias a la participación de los diputados y las diputadas, se han llevado a cabo en ésta –de alguna manera–, durante todo este periodo de pandemia 12 reuniones, tanto reuniones de trabajo como foros, con diferentes temáticas, desde ciberseguridad, innovación, uso de nuevas tecnologías para la pandemia y esto nos permite a nosotros pues articular esfuerzos que nos van a permitir de alguna manera llegar al término de este segundo periodo con resultados, muy concretos. Se aprobó por unanimidad.

Se presentó un proyecto abierto para recibir propuestas de los diputados integrantes, mismo que se aprobó por unanimidad.

#### **Asuntos generales**

En asuntos generales, se realizó la presentación de la Red Nacional en Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología, por solicitud de la diputada Beatriz Robles.

La diputada Beatriz Silvia Robles Gutiérrez presentó a dos invitados, el arquitecto José Álvaro Cerón Hernández, secretario general de la Red Nacional en Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología. Nos acompaña también el maestro en ciencias, Roberto Hidalgo Rivas, coordinador general de la Red Nacional.

Ellos expusieron la situación que viven respecto al evento que tienen 15 años llevando a cabo en toda la república mexicana denominado ExpoCiencias en que se apoya a los jóvenes emprendedores, innovadores. Los legisladores acordaron estudiar la mejor vía para canalizar su solicitud.

#### **Clausura**

Una vez desahogados los puntos del Orden del Día, la Diputada Presidenta de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, María Marivel Solís Barrera, agradeció la participación de

los diputados y diputadas asistentes y dio por concluida la Décima Quinta Reunión Ordinaria, a las 12:12 horas del día 20 de octubre de 2020.

### Decimosexta Reunión Ordinaria

La Decimosexta Reunión Ordinaria de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación se llevó a cabo el miércoles 2 de diciembre de 2020, a las 10:30 horas, en el patio Sur del edificio "A", ubicado en Av. Congreso de la Unión No. 66, Col. El Parque, Alcaldía Venustiano Carranza, en la Ciudad de México, de forma presencial y vía remota con la presencia de los siguientes legisladores:

Diputada, **María Marivel Solís Barrera** (Presidenta); Diputado **Alfonso Pérez Arroyo** (Secretario); Diputada, **María Eugenia Hernández Pérez** (Secretaria); Diputado, **Alberto Villa Villegas** (Secretario); Diputado **Ricardo García Escalante**, (Secretario); Diputado **Brasil Alberto Acosta Peña** (Secretario); Diputada **Laura Erika de Jesús Garza Gutiérrez** (Secretaria) y los integrantes: Diputado, **Julio Carranza Aréas**; Diputada, **María Guadalupe Edith Castañeda Ortiz**; Diputada, **Ma. Eugenia Leticia Espinosa Rivas**; Diputada **Zulma Espinoza Mata**; Diputada, **Geraldina Isabel Herrera Vega**; Diputado; Diputado, **Limbert Iván de Jesús Interian Gallegos**; Diputado, **Hirepan Maya Martínez**; Diputado, **Sergio Mayer Bretón**; Diputada, **Ma. del Pilar Ortega Martínez**; Diputada, **Beatriz Silvia Robles Gutiérrez**; y el Diputado, **Mario Alberto Rodríguez Carrillo**.

Se registró la inasistencia del Diputado, **Justino Eugenio Arriaga Rojas** (Secretario); Diputada, **Irasema del Carmen Buenfil Castañeda** (Integrante) (Quien pertenece a un grupo vulnerable) Diputada **Abril Alcalá Padilla**; Diputada **Reyna Celeste Ascencio Ortega**; Diputada **Ana Laura Bernal Camarena**, Diputada **Patricia Terrazas Baca**; y el Diputado, **Delfino López Aparicio** (quien padece COVID-19).

#### Asuntos discutidos y aprobados

1. Orden del día
2. Acta de la reunión anterior
3. Proyectos de dictámenes
  - a. **De la Iniciativa con Proyecto de Decreto que reforma y adiciona el artículo 12 de la Ley de Ciencia y Tecnología, suscrita por la Diputada Margarita García García, del Grupo Parlamentario del Partido del Trabajo.**

El Diputado Arroyo explicó que mediante esta iniciativa la diputada García, se propone priorizar en los proyectos y licitaciones del sector público, los 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.

Y que se presenta **dictamen en sentido negativo** en virtud de ser inviable jurídicamente y contrario a los procedimientos establecidos en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en lo referente a contrataciones públicas, estableciendo que, la regla general en estos casos son las licitaciones públicas mientras que las excepciones son los procesos de invitación a cuando menos tres personas o adjudicación directa.

El dictamen se aprobó en sus términos, con 19 votos a favor, ninguno en contra y ninguna abstención.

**b. De la Iniciativa con Proyecto de Decreto que Reforma el artículo 42 de la Ley de Ciencia y Tecnología, suscrita por el Diputado José Salvador Rosas Quintanilla, del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional.**

El Diputado Secretario informó que la iniciativa que da origen a este dictamen tiene la finalidad de evitar discriminación que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas, en el apoyo de la investigación científica y tecnológica.

Explicó que se presenta dictamen en sentido **positivo con modificaciones** para evitar cualquier tipo de discriminación aprobando modificaciones a los artículos 12 y 42 de la Ley de Ciencia y Tecnología, a fin de que los apoyos que otorgue el Gobierno Federal se evite cualquier discriminación que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.

Fue aprobado con 19 votos a favor, ninguno en contra y no hubo ninguna abstención.

**c. De la Iniciativa con Proyecto de Decreto que reforma diversas disposiciones de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, suscrita por el Diputado Emmanuel Reyes Carmona, del Grupo Parlamentario de Morena.**

El Diputado Alfonso Pérez Arroyo, expuso que, mediante esa iniciativa, el Diputado Reyes Carmona pretende diversificar el tipo de becas, acorde a los programas de postgrados para obtener la pertinencia asociada y aportar soluciones concretas a los problemas nacionales inmediatos, tomando en cuenta las necesidades de sectores estratégicos del país a fin de generar una sinergia para la solución de los problemas.

Se presentó dictamen en sentido negativo debido a que se considera que la iniciativa se encuentra mal planteada desde su origen, ya que propone la reforma de una fracción del artículo 2 de la Ley Orgánica del Consejo Nacional

de Ciencia y Tecnología y en el desarrollo de esta se advierte que realmente reforma el texto de otra fracción. Y que resulta ser innecesaria la adición propuesta porque ya se encuentra contemplada en la propia legislación en la materia.

El dictamen se aprobó con 18 votos a favor, ninguno en contra y una abstención.

**d. De la Iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se adiciona la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, suscrita por la Diputada Adriana Gabriela Medina Ortiz, del Grupo Parlamentario de Movimiento Ciudadano.**

Sobre esta iniciativa, el Diputado Secretario informó que la iniciante propone agregar a la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, un Capítulo denominado: Sistema Nacional de Investigadores e Investigadores, para establecer los estímulos mínimos de las y los integrantes del mismo, y que se **presentó dictamen en sentido negativo** ya que resulta inviable jurídicamente, en razón de que ya se encuentra regulada la materia de la iniciativa en la normativa reglamentaria, así también, se podría limitar la regulación existente, y por el contrario inhibirla, además en su instrumentación, eventualmente podría generar problemas, adicionalmente provocaría un impacto presupuestario a la federación de 1, 806.6 millones de pesos.

El dictamen se aprobó con 17 votos a favor, ninguno en contra y dos abstenciones.

### **Asuntos generales**

En asuntos generales la Diputada Presidenta trató los asuntos siguientes:

1. Informó que el viernes 4 de diciembre podrían conocer los dictámenes de la siguiente Reunión de la Comisión, ya sea en vía remota o de forma presencial en las oficinas de la Comisión.
2. Informó que ya casi está listo el Libro que como parte del programa Anual de Trabajo quedaron de publicar como Comisión.
3. Informó que no se tiene un documento oficial sobre la Nueva Ley de Humanidades, Ciencia, Tecnología e Innovación.
4. Que se hará un Parlamento abierto para el análisis de la Nueva Ley de Ciencia.

La Diputada María Guadalupe Edith Castañeda agradeció a la comisión por su trabajo y por la nueva experiencia de Reunión en vía remota y consideró que no era necesario ampliar tanto el tiempo para votación.

El Diputado Brasil Alberto Acosta Peña, Secretario de la Comisión informó que de aprobarlo el pleno de la comisión ya se puede enviar el libro al Consejo Editorial para su revisión por los Institutos de Investigaciones de la Cámara de Diputados para su posterior publicación.

Invitó al Conversatorio Internacional sobre la evidencia científica en el Congreso para crear una iniciativa para otorgar a los Institutos de investigación de la Cámara de hacer investigación científica, creando una oficina para este fin, un Centro de Estudio para la investigación Científica. El 9 de diciembre de 2020 por las plataformas de la Cámara de Diputados.

La Diputada María Eugenia Hernández Pérez agradeció el apoyo para la aprobación de la Iniciativa del reconocimiento de los conocimientos de los pueblos ancestrales y solicitó apoyo para la aprobación de la iniciativa de la soberanía tecnológica y sobre un punto de acuerdo para la creación de un Convenio Latinoamericano de Ciberseguridad, para que salga a nombre de toda la comisión. Y los invitó a impulsar proyectos como el Aeroespacial para el lanzamiento de satélites para comunicación. Los invitó a adherirse sin importar color.

### Clausura

Una vez desahogados los puntos del Orden del Día, la Diputada Presidenta de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, María Marivel Solís Barrera, agradeció la participación de los diputados asistentes y dio por concluida la Décima Sexta Reunión Ordinaria, a las 12:15 horas del día 2 de diciembre de 2020.

### Primera Reunión Extraordinaria

Se llevó a cabo el miércoles 28 de octubre de 2020, a las 10:30 horas, en el mezzanine norte del edificio "A", ubicado en Av. Congreso de la Unión No. 66, Col. El Parque, Alcaldía Venustiano Carranza, en la Ciudad de México, con la asistencia de los siguientes legisladores:

Diputada, **María Marivel Solís Barrera** (Presidenta); Diputado **Alfonso Pérez Arroyo** (Secretario); Diputada, **María Eugenia Hernández Pérez** (Secretaria); Diputado, **Alberto Villa Villegas** (Secretario); Diputado **Ricardo García Escalante**, (Secretario); Diputada **Laura Erika de Jesús Garza Gutiérrez** (Secretaria) y los integrantes: Diputada **Reyna Celeste Ascencio Ortega**; Diputada **Ana Laura Bernal Camarena**, Diputado, **Julio Carranza Aréas**; Diputada, **María Guadalupe Edith Castañeda Ortiz**; Diputada **Zulma Espinoza Mata**; Diputada, **Geraldina Isabel Herrera Vega**; Diputado, **Limbert Iván de Jesús Interian Gallegos**; Diputado, **Delfino López Aparicio** Diputada, **Ma. del Pilar Ortega Martínez**; Diputada, **Beatriz Silvia Robles Gutiérrez**; Diputado, **Mario Alberto Rodríguez Carrillo** y la **Diputada Patricia Terrazas Baca**.

Se registró la inasistencia del Diputado **Brasil Alberto Acosta Peña** (Secretario); Diputada **Abril Alcalá Padilla**; Diputado, **Justino Eugenio Arriaga Rojas** (Secretario); Diputada,

**Irasema del Carmen Buenfil Castañeda** (Integrante) (Quien pertenece a un grupo vulnerable) Diputada, **Ma. Eugenia Leticia Espinosa Rivas**; Diputada, **María de los Ángeles Huerta del Río**; Diputado, **Hirepan Maya Martínez**; y el Diputado, **Sergio Mayer Bretón**.  
**Asuntos discutidos y aprobados**

1. Orden del Día
2. Acta de la reunión anterior
3. Discusión y aprobación de los proyectos de opinión que a continuación se describen:
  - a. **De la iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma el artículo 9º de la Ley de Aguas Nacionales, presentada por la Diputada Martha Patricia Ramírez Lucero. Turnada a la Comisión de Recursos Hidráulicos, Agua Potable y Saneamiento, con opinión de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación.**

La Secretaría informó que se presenta opinión en sentido negativo pues se considera que la iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se reforma el Artículo 9 de la Ley de Aguas Nacionales no cuenta con elementos de viabilidad suficientes en virtud de que existe una evidente divergencia entre lo que se manifiesta en la exposición de motivos y la propuesta normativa concreta. Asimismo, se señaló que resultaba conveniente considerar las atribuciones con las que actualmente cuenta la Comisión Nacional del Agua para no duplicar o invadir competencias.

- b. **De la iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma el artículo 202 de la ley del Impuesto sobre la Renta, presentada por el Diputado Xavier Azuara Zuñiga y turnada para dictamen a la Comisión de Hacienda y Crédito Público y para opinión a la Comisión de Ciencia, tecnología e Innovación.**

Respecto de la Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma el artículo 202 de la ley del Impuesto sobre la Renta, presentada por el Diputado Xavier Azuara Zúñiga se explicó que tiene como objetivo aumentar del 30% al 50% el crédito fiscal en favor de los contribuyentes de impuesto sobre la renta que efectúen proyectos de investigación y desarrollo tecnológico es necesario indicar lo que con relación al tema dicta la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En la Opinión se considera que la iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se reforma el Artículo 202 de la Ley del Impuesto sobre la Renta no contaría con elementos de viabilidad suficientes en virtud de que los subsidios a actividades prioritarias deben ser generales, temporales y no afectar sustancialmente las finanzas de la Nación. Asimismo, esta Comisión consideró que la reforma podría no ser necesaria si se observan los informes de resultados respecto del Estímulo Fiscal a la Investigación y Desarrollo de Tecnología de los proyectos de inversión apoyados durante los ejercicios fiscales 2017, 2018 y 2019, cuyos resultados muestran que en ningún ejercicio fiscal se han aplicado los 1500 millones de pesos, sin llegar incluso a aplicar el 50% de tal cantidad.

- c. De la iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se expide la Ley que crea la Universidad de Tecnologías de la Información, Comunicaciones e Innovación, Presentada por el Diputado Carlos Iván Ayala Bobadilla, el 12 de agosto del año en curso y que fue turnado a la Comisión de Educación para dictamen y a la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación.**

La Secretaría expuso que esta iniciativa tiene como propósito crear un ordenamiento jurídico con el objeto de impartir educación superior a nivel licenciatura, especialidad, maestría, doctorado y opciones terminales, en materia de desarrollo tecnológico e innovación, realizar y divulgar investigación científica y tecnológica.

Sobre la Iniciativa con proyecto de decreto por el que se expide la Ley que crea la Universidad de Tecnologías de la Información, Comunicaciones e Innovación, se opina que podrá ser viable, si se toman en consideración las observaciones jurídicas y de técnica legislativa expuestas. Se explicó que sería conveniente precisar si el propósito de la iniciativa es crear una nueva universidad (con el carácter que se refiere en el artículo 3 del proyecto), o bien, una “sede educativa” al amparo de lo dispuesto en el Decreto por el que se crea el organismo público descentralizado denominado Organismo Coordinador de las Universidades para el Bienestar Benito Juárez García.

Se puso a consideración de los legisladores la aprobación de las tres opiniones para remitirlas a las Comisiones Dictaminadoras, aprobándose por mayoría.

- d. Opinión de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación respecto del Proyecto de Presupuesto de egresos de la Federación para el Ejercicio fiscal 2021.**

En este punto del orden del día la secretaria expuso que la propuesta de gasto del Ejecutivo federal para ciencia, tecnología e innovación incluido en el anexo 12 es por un monto superior en términos nominales en 3 mil 996 mil 38 millones de pesos con relación a lo Aprobado para 2020.

Este crecimiento se explica por el aumento en los Ramos 11 de educación pública, 6.20 por ciento; 12 en salud, 8.49 por ciento y 18 en energía, 8.94 por ciento. Cabe mencionar que el proyecto del sector presenta disminuciones en los Ramos 5, Relaciones Exteriores: 56 por ciento; 8, Agricultura y Desarrollo Rural: 8.88 por ciento; 09 Comunicaciones y Transportes: 1.71 por ciento; Ramo 10, Economía: 9.77; entre otros.

El Ramo 38 CONACyT presentó una variación positiva en términos nominales con respecto a los recursos fiscales considerados en el Presupuesto de Egresos de la

Federación para el Ejercicio Fiscal 2020. En ese Ramo se presenta una diferencia porcentual del 3.73 por ciento, pasando de 29 mil 203 a 30 mil 291 millones de pesos. De acuerdo con las consideraciones de la Comisión, con el proyecto presentado por el Ejecutivo nuestro país se encamina a dar cumplimiento en el mediano plazo con lo señalado en el artículo 9 Bis de la Ley de Ciencia y Tecnología.

Sin bien es cierto, que los programas incluidos en el Ramo 38 presentan en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2021, un incremento marginal real frente a lo presupuestado durante 2020. También lo que es el CONACyT recibe apenas el 30 por ciento de todos los recursos del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación. Es el Ramo 11 el que recibe la mayoría de los recursos, 48.3 por ciento.

Por ello, en esta opinión se recomienda generar mecanismos de control que aseguren que estos recursos se dediquen a actividades exclusivas al sector de ciencia, tecnología e innovación para las prioridades del Estado, ya que la consolidación de algunos de estos recursos al Ramo 38 podría ser una vía para disminuir la dispersión y garantizar un uso eficiente de los recursos.

Esta opinión se aprobó por mayoría de los integrantes de la Comisión.

### **Asuntos generales**

La presidenta diputada María Marivel Solís Barrera comentó que se tiene en proceso el libro, un libro publicado con artículos de todos los integrantes de la Comisión de Ciencia y Tecnología, coordinado por el Dip. Brasil Acosta Peña.

El otro punto en asuntos generales fue comentarles que ya fue aprobado el diplomado de innovación para legisladores.

### **Clausura**

Una vez desahogados los puntos del Orden del Día, la Diputada Presidenta de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, María Marivel Solís Barrera, agradeció la participación de los diputados asistentes y dio por concluida la Primera Reunión Extraordinaria, a las 14:47 horas del día 28 de octubre de 2020.

## **Segunda Reunión Extraordinaria**

Se llevó a cabo el jueves 10 de diciembre de 2020, en el mezzanine norte del edificio "A", ubicado en Av. Congreso de la Unión No. 66, Col. El Parque, Alcaldía Venustiano Carranza, en la Ciudad de México, con la asistencia de los siguientes legisladores:

Diputada, **María Marivel Solís Barrera** (Presidenta); Diputado **Alfonso Pérez Arroyo** (Secretario); Diputado, **Alberto Villa Villegas** (Secretario); Diputado **Ricardo García Escalante**, (Secretario); Diputada **Laura Erika de Jesús Garza Gutiérrez** (Secretaria); Diputado **Brasil Alberto Acosta Peña** (Secretario); y los integrantes: Diputada **Reyna Celeste Ascencio Ortega**; Diputada **Ana Laura Bernal Camarena**, Diputado, **Julio Carranza Aréas**; Diputada, **María Guadalupe Edith Castañeda Ortiz**; Diputada **Zulma Espinoza Mata**; Diputada, **Geraldina Isabel Herrera Vega**; Diputado, **Limbert Iván de Jesús Interian Gallegos**; Diputado, **Sergio Mayer Bretón** Diputada, **Ma. del Pilar Ortega Martínez**; Diputada, **Beatriz Silvia Robles Gutiérrez**; Diputado, **Mario Alberto Rodríguez Carrillo** y la Diputada **Patricia Terrazas Baca**.

Se registró la inasistencia del Diputada, **María Eugenia Hernández Pérez** (Secretaria) Diputada **Abril Alcalá Padilla** (Integrante); Diputado, **Justino Eugenio Arriaga Rojas** (Integrante); Diputada, **Irasema del Carmen Buenfil Castañeda** (Integrante) (Quien pertenece a un grupo vulnerable); Diputado, **Delfino López Aparicio** (por enfermedad); Diputada, **Ma. Eugenia Leticia Espinosa Rivas** (Integrante); y, Diputado, **Hirepan Maya Martínez** (Integrante).

#### **Asuntos discutidos y aprobados**

1. Orden del día
2. Acta de la reunión anterior
3. **Los dictámenes que a continuación se enlistan:**
  - a. **De la iniciativa con Proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología, suscrita por la Diputada María Marivel Solís Barrera.**

El Diputado Secretario Alberto Villa explicó que la iniciativa de la Diputada Solís Barrera tiene como objeto promover y estimular el emprendimiento tecnológico dentro de las universidades, instituciones de educación y centros públicos de investigación para incentivar la creación de empresas de base tecnológica por medio de apoyos y financiamientos. Se aprobó por unanimidad.

Informó que se presenta dictamen en sentido positivo con modificaciones ya que proponía reformas a los artículos 12 y 24 de la Ley de Ciencia y Tecnología.

- b. **De la Iniciativa con Proyecto de decreto por el que se adiciona un segundo párrafo al artículo 46 de la Ley de Ciencia y Tecnología, suscrita por la Diputada Reyna Celeste Ascencio Ortega, del Grupo Parlamentario de Morena.**

El Diputado Secretario Alberto Villa informó que objeto de la iniciativa de la Diputada Celeste Ascencio es que el Estado en el nivel medio superior establezca programas de iniciación a la ciencia que tengan como finalidad impulsar la vocación científica y tecnológica de los jóvenes.

La Comisión consideró que se requieren adecuaciones al marco normativo a fin de promover y fortalecer una mayor incorporación de niñas, niños y jóvenes en las humanidades, las ciencias, las ingenierías y las matemáticas, por lo que se propuso adecuar la redacción para que la Ley de Ciencia y Tecnología vigente fomente las vocaciones científicas y tecnológicas desde edades tempranas y en todos los tipos, niveles y modalidades educativos para favorecer su vinculación con la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

El dictamen fue aprobado por unanimidad.

### **Asuntos generales**

La presidenta diputada María Marivel Solís Barrera cedió la voz al Diputado Brasil Alberto Acosta Peña quien comentó respecto al Conversatorio Internacional de Evidencia Científica en el Parlamento que se llevó a cabo el 9 de diciembre de 2020. El Diputado Acosta informó sobre este evento de carácter internacional con el que se pretende llevar al Congreso mexicano a la vanguardia. Comunicó que se hizo un análisis de la experiencia de Inglaterra en la creación de una oficina de investigación científica dentro del parlamento para todos los grupos parlamentarios. Consideró un gran avance que en México ya se cuente con los Institutos de la Cámara de Diputados, para lograr una mayor y mejor productividad en el trabajo legislativo. Solicitó apoyo de todos los legisladores para apoyar la iniciativa que se presentará para lograr este avance.

### **Clausura**

Una vez desahogados los puntos del Orden del Día, la Diputada Presidenta de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, María Marivel Solís Barrera, agradeció la participación de los diputados y diputadas asistentes y dio por concluida la Segunda Reunión Extraordinaria, a las 11:03: horas del día 10 de diciembre de 2020.

## **Tercera Reunión Extraordinaria**

Se llevó a cabo el viernes 11 de diciembre de 2020, en el patio Sur del edificio "A", ubicado en Av. Congreso de la Unión No. 66, Col. El Parque, Alcaldía Venustiano Carranza, en la Ciudad de México, de forma presencial y vía remota con la asistencia de los siguientes legisladores:

Diputada, **María Marivel Solís Barrera** (Presidenta); Diputado **Alfonso Pérez Arroyo** (Secretario); Diputada, **María Eugenia Hernández Pérez** (Secretaria); Diputado, **Alberto Villa Villegas** (Secretario); Diputado **Ricardo García Escalante**, (Secretario); Diputado **Brasil Alberto Acosta Peña** (Secretario); y los integrantes: Diputada **Abril Alcalá Padilla**; Diputada **Ana Laura Bernal Camarena**; Diputado, **Julio Carranza Aréas**; Diputada, **María Guadalupe Edith Castañeda Ortiz**; Diputada, **Ma. Eugenia Leticia Espinosa Rivas**; Diputada **Zulma Espinoza Mata**; Diputada, **Reyna Celeste Ascencio Ortega**; Diputada, **Geraldina Isabel Herrera Vega**; Diputado, **Sergio Mayer Bretón**; Diputada, **Beatriz Silvia Robles Gutiérrez**; Diputada **Patricia Terrazas Baca**; y el Diputado, **Mario Alberto Rodríguez Carrillo**.

Se registró la inasistencia del Diputado, **Justino Eugenio Arriaga Rojas** (Secretario); Diputada **Laura Erika de Jesús Garza Gutiérrez** (Secretaria); Diputada, **Irasema del Carmen Buenfil Castañeda** (Integrante) (Quien pertenece a un grupo vulnerable); Diputado, **Hirepan Maya Martínez** (integrante); Diputado, **Limbert Iván de Jesús Interian Gallegos**; Diputada, **Ma. del Pilar Ortega Martínez**; y el Diputado, **Delfino López Aparicio** (por enfermedad).

**Asuntos discutidos y aprobados:**

1. Orden del día
2. Acta de la Reunión Anterior
3. **Opinión de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación respecto de la minuta proyecto de decreto por el que se expide la Ley General de Educación Superior y se deroga la Ley para la Coordinación de la Educación Superior.**

En este punto del orden del día se explicó que un día antes la Mesa Directiva turnó a esta comisión para opinión la minuta que contiene la Ley General de Educación Superior. Al respecto, es importante señalar que el Senado de la República, con el fin de armonizar al marco constitucional, consideró necesario expedir la Ley General de Educación Superior, para lo cual realizó un proceso amplio de consulta en el que participaron académicos, investigadores, especialistas, docentes y público en general, así como de organizaciones, sectores, representantes de instituciones y universidades de educación superior.

Se destacó la realización de más de 60 encuentros con legisladores y equipos técnicos y la realización de reuniones temáticas con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior y otras agrupaciones empresariales y de instituciones educativas privadas.

Y que de los diversos foros, las comisiones de Educación de ambas Cámaras retomaron importantes reflexiones en torno a los elementos sustantivos que la Constitución establece en la fracción X del artículo 3o., como lo son la inclusión, permanencia y continuidad, la gratuidad y el establecimiento de la educación como un bien público, la integración de un sistema de articulado e integrado basado en el aprendizaje académico, humanístico y científico y que de forma progresiva y gradual se amplíe para que todas y todos puedan acceder a este derecho.

Se explicó que, en nuestro país, tal como sucede en las demás naciones, un título de educación superior mejora los resultados en el mercado laboral, en comparación con niveles educativos más bajos, pero sobre todo crea una cultura intelectual y de conocimiento.

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico señala que los egresados de educación superior participan más en el mercado de trabajo, disfrutan de

mejores resultados en materia de empleo y reciben salarios superiores teniendo una formación de educación superior.

La misma organización señala que en México existen 13 subsistemas de educación superior en la actualidad y que difieren considerablemente en sus estructuras, en sus sistemas de financiamiento y en la influencia de los gobiernos subnacionales.

Por lo que la Comisión consideró que ante la imperante necesidad de crear un sistema integrado de educación superior en México, el Estado debe propiciar y armonizar la legislación actual y dar cumplimiento al mandato constitucional.

Asimismo, se expuso que se requiere la ampliación de la cobertura educativa y su universalización mediante la expansión de la oferta educativa que permita la formación de profesionistas calificados para enfrentar los retos del desarrollo social, económico, científico y tecnológico.

La Comisión opinó que la minuta que contiene Ley General de Educación Superior cuenta con elementos de viabilidad suficientes en virtud de lo siguiente:

1. La minuta que se opina permite al Congreso de la Unión cumplir con el mandato constitucional para que se expida la Ley General de Educación Superior establecida en el artículo sexto transitorio de la reforma educativa del 2019.
2. Establece las bases para una nueva política de educación superior en México y permite dar cumplimiento a la obligación del Estado de garantizar el ejercicio del derecho a la educación gratuita, a fin de contribuir al desarrollo del país a través de la formación académica, humanística y científica.
3. Crea un sistema integrado de educación superior y establece un mecanismo de progresividad a fin de que el Estado destine al menos el 1 por ciento del producto interno bruto al gasto para educación superior. Además, establece la congruencia de la federación, entidades federativas y municipios para el financiamiento de la educación superior con el objetivo de hacer cumplir las recomendaciones internacionales.
4. Garantiza la autonomía universitaria, principio fundamental de todas las universidades para que las instituciones de educación superior cuenten con las condiciones básicas, inmodificables... para ofrecer una educación, sobre todo, de excelencia.
5. Garantiza la libertad de cátedra, además que establece como principio el coadyuvar a través de la generación, transmisión, aplicación y difusión del conocimiento a la solución de los problemas locales, regionales, nacionales, internacionales y para la conformación de una sociedad más incluyente y justa.

6. Propicia una mayor interacción entre la investigación científica, la innovación tecnológica y la educación, elementos que, como todos ustedes conocen, indispensables para el avance de la sociedad.
7. Crea un subsistema de universidades tecnológicas que permitirá cubrir la necesidad de profesionistas... como la ciencia, las ingenierías y las matemáticas, fundamentales para la actividad económica del país... Contribuye a la consolidación del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación a través de la participación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología para la coordinación en conjunto en el tema de educación superior...
8. Reconoce las aportaciones que hacen las universidades e instituciones de educación superior en materia de investigación científica, humanística y tecnológica. Y esto mismo, como ustedes saben, se hace el planteamiento en la nueva Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación.

La opinión se aprobó en sus términos con 17 votos a favor, 0 votos en contra y 1 abstención, con un total de 18 diputados presentes.

#### **Asuntos generales**

En asuntos generales los diputados integrantes comentaron sobre la necesidad de llevar un proceso amplio para la Ley General de Humanidades, Ciencias, Tecnología e Innovación, pendiente.

#### **Clausura**

Una vez desahogados los puntos del Orden del Día, la Diputada Presidenta de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, María Marivel Solís Barrera, agradeció la participación de los diputados y diputadas asistentes y dio por concluida la Tercera reunión Extraordinaria de la Comisión de Ciencia Tecnología e Innovación, siendo las 13 horas con 15 minutos del día 11 de diciembre del año 2020.

## VI. Otras actividades desarrolladas por la Comisión



### Foro Virtual Latinoamericano de Ciberseguridad 29 de octubre de 2020

Este Foro contó con las aportaciones de especialistas que nutrirán criterios de legisladores para elaborar el marco normativo en la materia. Con participantes de diversos países de la región comparten experiencias y proyectos

Los países latinoamericanos necesitan fortalecer sus capacidades en ciberseguridad, incorporar leyes que garanticen el uso responsable y seguro de la tecnología y responder a los desafíos de la digitalización de actividades cotidianas, afirmó la diputada María Marivel Solís Barrera (Morena), presidenta de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Al inaugurar el Foro Virtual Latinoamericano de Ciberseguridad, Solís Barrera señaló que es fundamental crear capacidades a fin de que las instituciones públicas sean más eficaces para investigar y sancionar los delitos cibernéticos.

Dijo que las experiencias compartidas en esta jornada permitirán repensar cómo garantizar la seguridad de los usuarios de Internet y las redes globales. Ante ello, la adecuación de la legislación es vital para garantizar los derechos de los usuarios, ampliar el acceso y cerrar la brecha digital facilitando ambientes seguros y confiables, señaló.

La diputada Juanita Guerra Mena (Morena), presidenta de la Comisión de Seguridad Pública, afirmó que el reto es construir una legislación con énfasis en la protección a grupos vulnerables, que establezca la cooperación y aprovechamiento de casos de éxito en la materia. "Regular el Internet no es limitar las libertades, sino proteger a nuestras niñas, niños, adolescentes y mujeres", estimó.

Refirió que las conductas delictivas cibernéticas son cada vez más graves y agresivas. Hay redes de pedofilia, tráfico de órganos o trata de personas que enganchan a las víctimas en redes sociales, o se lanzan retos que inducen al suicidio de jóvenes.

Se deben, agregó, adecuar las leyes, a fin de sancionar conductas virtuales de la misma manera en que se hace con las presenciales. Que el marco legal vaya al ritmo de la innovación y sea eficaz en el combate de los nuevos tipos delictivos.

La diputada María Eugenia Hernández Pérez (Morena) indicó que la ciberseguridad es estratégica para los países y las personas, pues los crímenes cometidos por este medio virtual son cada vez más sofisticados y representan un desafío para la sociedad.

Destacó la importancia de tipificar esos delitos, que en la pandemia se han multiplicado a través de clonación de teléfonos y cuentas bancarias, robo de identidad, fraudes, piratería, suplantación de personalidad y espionaje industrial. Además, afectan áreas estratégicas: comunicaciones, transportes e inteligencia civil y militar.

Añadió que éste es un avance en el esfuerzo de compartir conocimientos y experiencias legislativas en América Latina. "No llegamos tarde a este tema; estamos en tiempo para analizar y acompañar iniciativas que hagan una realidad la ciberseguridad".

La senadora Beatriz Paredes Rangel, presidenta de la Comisión de Relaciones Exteriores para América Latina y el Caribe, afirmó que una de las cuestiones que más lastima en materia de ciberseguridad es la pornografía infantil. Se debe atacar con todo el rigor, recursos tecnológicos apropiados y la normatividad penal que corresponda.

El diputado Alfonso Pérez Arroyo (Morena) expresó que lo planteado en este foro ayudará a generar políticas públicas y el andamiaje legal más acertado en el tema de ciberseguridad.

### **Ciberseguridad en México**

El director de Ciberseguridad de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, Javier Nieto Miranda, dijo que México está dentro de los 15 países más atacados en el mundo y el segundo lugar en América Latina. Se calcula que en 2019 el costo de los ciberataques fue de ocho mil millones de dólares. Quienes han sufrido más ataques son Pemex y las secretarías de Economía y la del Trabajo y Previsión Social, quienes tuvieron daños en su red informática interna.

Los ataques se presentan a través del Emotet, una red de robots informáticos o bots. De manera autónoma y automática se propagan a través de campañas temáticas, comienzan como un tipo de infección y terminan con un ransomware. Hoy está controlado, pero se espera que a finales de este año vuelva a tomar fuerza, afirmó.

### **Delitos financieros**

El consultor y especialista en ciberseguridad, Arturo García Hernández, consideró que para proteger la economía digital es importante forjar la cultura de prevención; además, la adopción de la tecnología tiene que ser ágil y se necesita regular la moneda electrónica, Bitcoin. “Una tarea pendiente es atender el riesgo sistémico; estamos ante un efecto dominó que puede iniciar en alguna entidad financiera, con un usuario, que crece y no es atendido”.

### **La ley no tiene una definición clara sobre delitos cibernéticos**

El fundador de la organización Social TIC, Juan Manuel Casanueva, afirmó que la ley no tiene una definición clara de cuáles son los delitos cibernéticos. “El reto legislativo es la existencia de textos vagos y antiguos, no hay reglas enfocadas para atender delitos y acciones de ciberdelincuencia que pueden ser fácilmente identificados”. Destacó la importancia de diseñar una agenda intergubernamental porque no se puede decir que una ley resolverá todo.

### **Infraestructura y ciberseguridad**

El coordinador de Desarrollo Tecnológico de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, César Contreras González, subrayó que en la SCT implementó cinco ejes para el desarrollo tecnológico en diversos campos de las telecomunicaciones y la radiodifusión respecto de la transformación e inclusión digital. Se trabaja en identificar las nuevas tecnologías, monitorear tendencias tecnológicas, proponer recomendaciones y mejores prácticas, así como el uso seguro y responsable de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).

### **Capital humano e investigación**

El coordinador de Proyectos en Ciberseguridad de ESIME Culhuacán, Gabriel Sánchez Pérez, mencionó que México tiene un déficit importante de generación de recursos humanos. “Es necesario que las universidades públicas y privadas que no consideran prioritario tener programas en ciberseguridad consideren que es tiempo idóneo para generar más recursos humanos en esto”.

### **Proceso incipiente, la regulación en ciberseguridad**

En el bloque dos se analizó la situación actual de la ciberseguridad a nivel regional, estadísticas, estrategias, tendencias, proyectos de ley vigentes regionales, su grado de avance y qué temáticas proponen. Participaron especialistas de México, Argentina, Costa Rica y Paraguay.

Se indicó que hay un proceso incipiente y dispar en materia de regulación de ciberseguridad con un avance reactivo e iniciativas no integrales. Se consideró la importancia de mantener un enfoque de derechos humanos en la legislación específica; establecer estándares para que el sector privado tenga claras las reglas del manejo de datos personales.

### **Adaptar ley de protección de datos personales**

El vicepresidente del Comité de Ciberseguridad de la AIMX, Pablo Corona Fraga, propuso adaptar las leyes de protección de datos personales en posesión de particulares porque quedaron rebasadas, sobre todo en materia de consentimiento. Además, “tipificar y perseguir

la pornografía infantil y el fraude, porque ha habido varias propuestas de ley que pareciera que buscan tipificar el uso de una herramienta en lugar de un comportamiento”.

### **Inteligencia artificial**

De CISO, HUAWEI en México, Martín Portillo habló sobre cómo impacta el uso de la inteligencia artificial en la ejecución de ciberdelitos y en los métodos de protección cibernéticos. Consideró necesario fijar límites a las plataformas en cuanto a la protección de datos.

### **Inversión en ciberseguridad**

De Intel México y director de Gobierno y Políticas Públicas, Íñigo Solana Riveroll, afirmó que se está ante la oportunidad de fortalecer el marco legal para tener un mejor sistema de ciberseguridad. Aseveró que el Gobierno requiere apropiarse del tema, verlo como prioridad e invertir.

### **Ciberseguridad debe ser prioridad del Gobierno**

El especialista Gilberto Villegas Montoya dijo que se debe abordar el tema de la ciberseguridad con buenas bases y que todos los sectores involucrados participen activamente en la elaboración de la legislación. Se pronunció por impulsar una cultura de ciberseguridad como un tema prioritario para la administración para desarrollar políticas y no dejar morir el avance que se ha registrado en la materia”.

### **Clausura**

Finalmente, el diputado Brasil Alberto Acosta Peña (PRI) afirmó que es necesario legislar en temas de ciberseguridad a fin de tener un marco jurídico robusto. “En la Comisión somos plurales, porque el problema de ciberseguridad no le afecta a un individuo, independientemente el partido, le afecta a todos, por eso debemos trabajar unidos”.

Disponible en: <https://tinyurl.com/ybpy78dj>



### **Foro virtual *Biotecnología, impactos futuros para el país.* 05 de noviembre de 2020**

Se llevó a cabo el 5 de noviembre de 2020 con la participación de especialistas abordaron el impacto de nuevas tecnologías en salud, alimentación, ambiente y economía.

La presidenta de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, diputada Marivel Solís Barrera (Morena), afirmó que el Poder Legislativo tiene el desafío de generar una regulación que garantice seguridad, calidad y eficacia en los resultados de la investigación biotecnológica.

Durante el foro virtual “Biotecnología. Impactos futuros para el país”, cuyo objetivo es destacar logros y aportaciones de esta especialidad al conocimiento científico, así como su potencial de cara al futuro y el bienestar de los mexicanos, la diputada consideró que su desarrollo estará impactado por el gasto que el país pueda hacer en esta área.

“El gasto público destinado a ciencia, tecnología e innovación debe crecer progresivamente y también la inversión privada debe apostar más en innovación”, añadió.

Puntualizó que la intervención del Estado es indispensable para asegurar un ambiente que contribuya a facilitar la innovación biotecnológica fomentando la competencia e impulsando la adopción de mejores prácticas.

Reconoció la importancia de la ciencia en el desarrollo del país, por lo que consideró indispensable fortalecer la formación de recursos humanos de alto nivel, extender programas académicos, preparar especialistas, generar mayores incentivos y propiciar que la vinculación entre la industria y la academia sea más efectiva.

“Tenemos que hacer un alto y plantear un nuevo modelo que permita analizar a fondo el tema de ciencia, tecnología e innovación y elaborar una ruta crítica con mayores resultados y este espacio es una oportunidad de escuchar a los expertos y encontrar rutas más adecuadas para la investigación y tener un avance real”, subrayó.

El diputado Brasil Alberto Acosta Peña (PRI) dijo que el dinero público debe favorecer las investigaciones biotecnológicas en aras del interés social. “Debemos escuchar a los investigadores e involucrar con políticas públicas y presupuesto al Congreso para que lo dicho en el foro no quede en el aire”.

Señaló que el paradigma que puede frenar o desarrollar el uso de la tecnología es el sistema de mercado que domina y que ha puesto el aspecto económico por encima de interés humano, “que debería estar en el centro y no el afán de lucro”.

### **Participaciones de científicos**

El presidente de la Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería, Jaime Ortega, leyó el pronunciamiento de la comunidad científica en el cual solicitan que en la discusión del PEF-2021 se canalicen recursos para el sector, así como escuchar a los científicos en la discusión de la iniciativa de Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Puntualizó que debe prevalecer la Ley de Bioseguridad vigente, que establece el modo de actuar de la CIBIOGEM (Comisión Intersecretarial de Organismos Genéticamente Modificados) y mantenerla como entidad independiente.

“La biotecnología seguirá su desarrollo en el mundo y su desacreditación en el país solamente aumentará el rezago y dependencia tecnológica. El mayor riesgo para el país es no utilizar, promover y desarrollar la biotecnología”, subrayó.

De la Universidad Nacional Autónoma de México, Brenda Valderrama solicitó que los legisladores generen certeza jurídica para el desarrollo de la biotecnología, incluyendo el estudio de técnicas genómicas. Destacó la importancia de reactivar el presupuesto para programas de apoyo a innovación de pequeñas y medianas empresas y crear alternativas a los fideicomisos para recuperar la inversión multianual, así como impulsar la investigación clínica y cerrar la brecha en el desarrollo de nuevos medicamentos.

El vicepresidente de la Academia Mexicana de Ciencias, José Antonio Seade Kuri, detalló que la biotecnología es una herramienta para lidiar con los problemas que presenta la humanidad en salud, energía, medio ambiente y alimentación. Destacó el trabajo de los biotecnólogos mexicanos, quienes durante la pandemia estudian la caracterización genómica de los virus, el desarrollo de vacunas, pruebas de diagnóstico y búsqueda de agentes terapéuticos.

En el tema de Biotecnología y Salud, la investigadora del Instituto de Biotecnología de la UNAM, Laura Palomares, indicó que México está a la deriva y depende de los mercados internacionales para tener las vacunas del cuadro básico, debido a la falta de coordinación

económica y políticas públicas que fomenten su producción. “Los brotes de sarampión en el país están relacionados a la falta de inmunización”, advirtió.

En el tema de Biotecnología y Seguridad Alimentaria, Alfredo Herrera, director de la Unidad de Genómica Avanzada-Langebio, Cinvestav, señaló que se debe impulsar el desarrollo biotecnológico del país, de lo contrario aumentará la dependencia tecnológica y alimentaria; habrá menor competitividad; la pobreza será mayor y más precaria; aumentará el deterioro ambiental y la pérdida de biodiversidad.

El investigador de la UNAM, Sergio Revah, abordó el tema Biotecnología y Cambio Climático. Dijo que la preservación y mejora del medio ambiente requiere legislación, incentivos y recursos adecuados, de ahí la importancia de que los legisladores escuchen a los especialistas. Planteó desarrollar soluciones específicas propias, porque “a diferencia del caso de las vacunas, que se pueden importar, no podemos exportar nuestras aguas contaminadas para que nos las regresen limpias, ni podemos importar aire ni suelos limpios”.

El rector de la UAM, Unidad Lerma, Mariano García Garibay, puntualizó que es importante que la biotecnología tenga continuidad como un área estratégica y consolidada a fin de garantizar el crecimiento socioeconómico del país que promueva una menor dependencia tecnológica.

Del Instituto Politécnico Nacional, Mayra Pérez Tapia, consideró que una tarea pendiente es incentivar la inversión dirigida a la ciencia y biotecnología; es importante fomentar la creatividad de las empresas. “Las terapias de vanguardia contra tumores y las vacunas requieren para su desarrollo de una inversión fuerte que tiene que venir del Estado y promovida por empresas privadas que puedan coinvertir”.

El líder de proyectos de Bioprocesos en la UDIBI-IPN y moderador del foro, Ramsés Gamboa, mencionó que el objetivo de esta reunión es conocer el mejoramiento de la calidad de vida de los seres humanos y el desarrollo económico, tanto a nivel nacional como internacional, de la biotecnología.

Disponible en: <https://youtu.be/4LNcnXw3ABs>



## **Segunda Semana de Innovación Sustentable Del 16 al 20 de noviembre de 2020**

Este espacio de diálogo se organizó con el objetivo de exponer innovaciones para resolver problemas globales y locales de forma sustentable. Durante cinco jornadas, se abordaron diversos temas como Agroalimentos y Energías Limpias, en el que expertos y representantes de empresas del sector pidieron que haya compromiso del Legislativo para fortalecer al campo mexicano, en donde se incluya a todos los productores.

En el evento, la diputada Patricia Terrazas Baca (PAN), presidenta de la Comisión de Hacienda y Crédito Público, aseguró que seguirán luchando para que se hagan deducciones inmediatas de inversiones en energías limpias, ya que México no puede estar excluido del mundo globalizado y de la demanda de energías de este tipo.

Agregó que seguirán empujando el uso de este tipo de energías, en lo tributario y en lo ecológico. “Más allá de colores y gobiernos hay gente comprometida con México y el mundo”.

Iñigo Martínez, asesor en Energía y Cambio Climático, quien fungió como moderador, consideró que este tipo de eventos buscan fortalecer el compromiso legislativo con la agenda en favor del desarrollo sustentable, al compartir las experiencias de expertos, en la búsqueda de soluciones innovadoras para alcanzar la autosuficiencia alimentaria.

Marcela Martínez Pichardo, vicepresidenta de Enlace Institucional de la Cámara de Nacional de la Industria de la Transformación, dijo que apoyar a pequeños productores es una deuda histórica, por lo que es fundamental que se les atienda; sin embargo, los programas deben estar orientados a elevar la productividad alimentaria, su eficiencia y hacer competitivo al campo mexicano.

Inti Sarahí Pérez Casillas, gerente de Creación de Valor Compartido de Nestlé México, indicó que en el desarrollo sostenible hay que asegurar el bienestar para todos. El propósito es

mejorar la calidad de vida y contribuir a un futuro más saludable, desarrollar comunidades más prósperas, y garantizar la disponibilidad de recursos para generaciones futuras.

Janet Alejandra Gutiérrez Uribe, directora regional del Departamento de Ciencias, ITESM, planteó cambiar el enfoque tradicional de la cadena de valor y pensar en economías circulares que generen valor en cada eslabón. Debemos comenzar con una agricultura inteligente y usar datos para la toma de decisiones como en otros países al momento de diseñar estrategias de irrigación, uso de fertilizantes y otros.

Omar Ramos, socio fundador de Cooltiva México, comentó que la producción de alimentos es vital pero la sociedad no pregunta de dónde vino o cómo se produjo, a pesar de que hasta el 70 por ciento de la deforestación global se debe a la transformación del uso del suelo para actividad agroalimentaria y el 10 por ciento de trabajadores están ocupados o enfocados en “alimentarnos a todos”.

Yessica Delgado, CEO de Cooltiva, dijo que se necesita que los productores cuenten con mecanismos ecológicos y prácticas rentables que permitan una comercialización justa. Pidió que los legisladores busquen el fortalecimiento de los proyectos productivos locales,

En su participación, Tomás Limón Aguilar, gerente de innovación de Santo Tomás DASA, dijo que el apoyo al campo es bajo y muchas de las malas costumbres alimenticias no contribuyen a la sustentabilidad. Uno de los principales objetivos es evitar tener desperdicios que dañen al medio ambiente y desarrollar procesos para dar seguridad alimentaria a todos.

Gabriela Vargas Romero, fundadora de Culti Ciudad Huerto Tlatelolco, dijo que es necesario cambiar el sistema agroalimentario debido a que el actual no es sustentable para los humanos ni para el planeta. “Es importante que cada uno de nosotros fomente y sea responsable con la alimentación y despertar el instinto agrario; involucrarnos y tener el compromiso con la producción de alimentos”, consideró.

Javier Larragoiti, CEO de Xilinat, dijo que las iniciativas en materia sostenible no se pueden lograr de manera aislada, se requiere la contribución de diversos sectores de la población. Se necesita impulsar desde el Legislativo iniciativas que trabajen en una economía circular manteniendo la integridad sustentable de proyectos; también, la biotecnología debe ser reconocida como prioritaria.

Adriana Luna Díaz, CEO Tierra de Monte, comentó que solamente el 25 por ciento de las tierras rurales están registradas a nombre de una mujer aún cuando son ellas las que sostienen las familias y la parcela. “Se tiene que cortar la distancia de la desigualdad histórica entre hombres y mujeres; queremos ver un pueblo que pueda alimentarse solo y ver un campo soberano”.

María Fernanda González Obregón, gerente de mercadotecnia de Asanté Foods, dijo que hay alimento suficiente para tener autonomía alimentaria sin consumo animal, y estimó que

promover una dieta basada en plantas reducirá el consumo de carne y el impacto que produce.

Francisco Javier Rivas de la Llata, director de Mercado Solar, precisó que en los últimos años se ha incrementado el número de empresas y consumidores, por lo que hoy se necesitan nuevas estrategias para abatir costos de consumo y reducirlos. Independientemente de la pandemia, la industria misma y el sector público requieren de distintas instalaciones ante la demanda de energía, subrayó.

Consulta cada una de las jornadas de la Semana de Innovación Sustentable en:

Jornada 1 ***Agroalimentos y energías limpias***

<https://www.youtube.com/watch?v=uCh668ApE>

Jornada 3 ***Moda sustentable, reciclaje y embalaje biotecnológico***

<https://www.youtube.com/watch?v=0eFPXzt0ro0>

Jornada 2 ***Bioarquitectura y agua para todos***

<https://www.youtube.com/watch?v=V0gPuuQj4U>

Jornada 4 ***Movilidad sostenible y autopista ecológica***

<https://www.youtube.com/watch?v=CH2uNjuPsXk>

Jornada 5 ***Educación, certificación e innovación***

<https://www.youtube.com/watch?v=4qU9OMN2rDk&t=7s>



### **Foro Internacional de Evidencia Científica en el Parlamento 09 de diciembre de 2020**

Con el propósito de conocer la importancia de recabar datos por medio de técnicas científicas para la toma de decisiones parlamentarias y la elaboración de leyes, la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, que preside la diputada María Marivel Solís Barrera (Morena), realizó el “Conversatorio Internacional de Evidencia Científica en el Parlamento”.

En el encuentro virtual, diputadas, diputados y expertos manifestaron la necesidad de contar con un centro de investigación científica que acompañe, con datos y pruebas, las decisiones, legislaciones y políticas públicas, a fin de encontrar lo mejor para la ciudadanía y corregir lo que sea necesario.

El diputado Brasil Alberto Acosta Peña (PRI), secretario de la Comisión y promotor del evento, consideró que el asesoramiento científico potencia las acciones parlamentarias, porque el uso de la evidencia posibilita la creación de legislaciones robustas y sustentables. “En decisiones política es un hecho que ignorar la ciencia es una receta segura para el desastre”.

Comentó que las voces que se han expresado en este conversatorio no quedarán en el aire. Informó que próximamente se enviará una iniciativa para crear un centro de investigación de ciencia que haga sinergia con el resto de los centros de estudio dentro y fuera de la Cámara de Diputados, para tener una base de investigación científica en las decisiones que se toman en este recinto.

La diputada Ana Lilia Herrera Anzaldo (PRI) explicó que es fundamental tener un asesoramiento imparcial, basado en pruebas, que permita a los diputados contar con datos y evidencia científica para legislar en un tema particular, a fin de mejorar la toma de decisiones.

Destacó que la Cámara de Diputados cuenta actualmente con cinco centros de estudios, los cuales brindan información y hacen análisis pertinentes que están a disposición de los legisladores, pero “aún la más o el más preparado tiene la obligación de informarse sobre aquellos temas y materias que busca legislar”.

Enfatizó que muchos diputados buscan el apoyo de la ciencia, pero otros pierden la oportunidad, y se debe pensar que es un beneficio para ambas partes. Puso de ejemplo la baja dictaminación de asuntos en México.

### **Participaciones de expertos**

En la conferencia inaugural, Cristina Portalés, vocal de relaciones institucionales de la Asociación Ciencia en el Parlamento, España, aseguró que la toma de decisiones informadas en ciencia aumenta las posibilidades de éxito, las cuales pueden ayudar a atender retos sociales actuales como el envejecimiento de la población, plásticos en los océanos, contaminación en las ciudades y migración social, entre otros.

Explicó que existe un modelo de oficinas de asesoramiento en países de la Unión Europea, que informan, conectan, median y ayudan a avanzar en el conocimiento científico, buscando que esté al servicio de los políticos.

Resaltó la labor del técnico de enlace entre la ciencia y el legislador, el cual no sólo debe entender el lenguaje de la política, sino el científico, tener claro a dónde debe llegar su labor, para mostrar las evidencias, el consenso, en dónde no lo hay, los retos y oportunidades.

José Mustre de León, director general del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN, destacó que para las instituciones educativas es importante considerar el establecimiento de una oficina de este tipo, la cual ayudará a científicos a valorar que su tarea tiene un impacto directo en la sociedad.

Pidió darle continuidad a este tema porque de lo contrario se quedará en esfuerzos aislados, con alguna relevancia, pero sin lograr lo que se busca. Propuso elaborar una iniciativa dentro de la Cámara de Diputados para este fin.

Clarissa Jazmín Ríos Rojas, de Global Young Academy, Fundadora Ekpa'palek, señaló que el conocimiento está constantemente en actualización, ya que cada año surgen nuevas técnicas científicas que permiten tirar dogmas y tener más evidencia que soporte hechos.

Raimundo Roberts Molina, asesor técnico parlamentario del área de Recursos Naturales, Ciencia y Tecnología, de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, dijo que uno de los principales retos entre la legislación y la ciencia es contar con un mediador técnico con posgrado, para comprender el tema, y la visión del mundo parlamentario.

Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=7CLmh9ziJDQ>



### **Foro Nacional de Asesoramiento Científico en el Parlamento 10 de febrero de 2021**

Con el propósito de intercambiar visiones sobre la propuesta de creación de unidades internas para apoyar a la Cámara de Diputados en el uso de evidencias basadas en la ciencia, el miércoles 10 de febrero de 2021 a las 10:00 horas, se realizó de manera telemática el Foro Nacional de Asesoramiento Científico al Parlamento.

La presidenta de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, diputada Marivel Solís Barrera (Morena), indicó que al comienzo de la actual Legislatura se hizo el compromiso de incluir a la comunidad científica en la toma de decisiones parlamentarias, a fin de que ayuden a garantizar las condiciones de bienestar a futuro.

Para el diputado Brasil Alberto Acosta Peña (PRI), aunque haya diferentes caminos se puede llegar al mismo sendero. “En el caso de la ciencia hay mucha nobleza, pero se dice que los mexicanos somos expertos en no ponernos de acuerdo”.

La diputada María Eugenia Espinosa Rivas (PAN) consideró que el asesoramiento permanente y la evidencia científica son la oportunidad para que el Congreso muestre su amor hacia el quehacer científico, pues a través de la ciencia se transforma al ser humano.

En tanto, la diputada Martha Tagle Martínez (MC) enfatizó la importancia de que las decisiones públicas estén fundadas en evidencia científica. Consideró que muy pocos legisladores usan la información que generan los centros de estudio de la Cámara; no

obstante, los temas y problemas que se atienden en el Congreso están relacionados con la diversidad del país que tenemos.

Expertos destacaron la importancia de tener asesoramiento científico que brinde datos confiables y demostrables para la toma de decisiones legislativas en beneficio de la ciudadanía. La directora del Instituto de Física de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Cecilia Noguez Garrido, aseguró que la ciencia es la base de las sociedades modernas y antiguas, por lo que el Gobierno federal tiene la responsabilidad de tomar decisiones respaldándose en el conocimiento oportuno y veraz.

Sara Ladrón de Guevara, rectora de la Universidad Veracruzana, aseguró que los científicos mexicanos no están alejados del proceso legislativo; sin embargo, “es lamentable que los argumentos no sean determinantes del voto o sean sólo telón de un fondo legitimador”.

José Mustre de León, director General del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, dijo que incluir un grupo de asesoramiento en el Congreso ayudaría a que se tengan de forma directa distintas opiniones, lo que potenciaría el proceso legislativo.

Juan Silvestre Aranda Barradas, secretario de Investigación y Posgrado del IPN, advirtió que las soluciones basadas en datos científicos son mejores que improvisar, lo que resalta la importancia de la ciencia y la tecnología en la sociedad.

El ex rector de la UNAM, José Sarukhán Kermez, coordinador de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), apuntó que la mayor parte del trabajo teórico y científico no se comunica a la población, por lo que la sociedad ignora las investigaciones que las universidades y centros de investigación realizan, pero para eso se requiere de recursos, porque “no es gratis”, por lo que se necesita del entendimiento de este fenómeno en la Cámara de Diputados, que es donde se asignan los recursos.

“La información es poder y es eso lo que debe empoderar a la Cámara de Diputados, sus decisiones, y ser un contrapeso del Ejecutivo federal”, opinó Francisco Medina Gómez, de la Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (Rednacecyt), quien propuso que también se debe incluir al sector productivo privado, que ha sido muy satanizado.

Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=XiPDHIYbC\\_U](https://www.youtube.com/watch?v=XiPDHIYbC_U)



### **Foro virtual: *Otro Virus que atender: Hepatitis C en México* 18 de febrero de 2021**

La Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación realizó el 18 de febrero de 2021, el foro “Otro virus que atender: Hepatitis C en México”, en el que diputadas y especialistas propusieron acciones para diagnosticar a tiempo y erradicar esta enfermedad. La diputada Solís Barrera destacó que este foro tuvo el propósito de dar seguimiento a una serie de actividades para erradicar la hepatitis C en México. Dijo que existen los tratamientos, lo que es una excelente noticia, en particular en las poblaciones donde se tiene detectada esta enfermedad. Refirió que en comunidades rurales de la parte alta de Puebla y en Veracruz se han detectado casos de mujeres con hepatitis C, debido a ciertos factores que incrementan la incidencia, por lo que es vital apoyarlas a través de la difusión ya que mucha gente padece esta enfermedad y no lo sabe.

#### **Hepatitis C, problema de salud pública**

A su vez, la presidenta de la Comisión de Salud, diputada Carmen Medel Palma (Morena), apuntó que la prevalencia e incidencia de la hepatitis C en México es considerada como un problema de salud pública, generadora de gastos catastróficos y con una tendencia ascendente a una tasa de crecimiento anual de alrededor del 10 por ciento.

Aseveró que la pandemia ha impedido la detección oportuna y específica de este padecimiento que se transmite a través del uso de material infectado, como agujas de acupuntura, jeringas, piercing y para elaborar tatuajes.

La hepatitis C es curable, pero para lograr un tratamiento efectivo es necesario la detección oportuna, así como una eficaz intervención médica especializada. “La detección oportuna en el primer nivel de atención es pieza medular para el tratamiento y cura, que permitirá eventualmente que la atención en el segundo y tercer nivel disminuya y se optimicen los recursos materiales”, sostuvo.

### **Programa Nacional de Eliminación de la Hepatitis C**

Al inaugurar el evento, la diputada Alejandra Pani Barragán (Morena) dijo que hace menos de un año el Gobierno lanzó el Programa Nacional de Eliminación de Hepatitis C, el cual permite reducir esta enfermedad y mortalidad. “En México las enfermedades relacionadas con el hígado son la cuarta causa de muerte”.

Señaló que este programa permite dar un seguimiento integral a las personas, sin importar si tienen o no seguridad social. “Debemos exhortar a los gobiernos de todas las entidades federativas a que en el ámbito de sus atribuciones implementen medidas que permitan que los pacientes reciban el diagnóstico y tratamiento necesario”.

### **Al ser una enfermedad silenciosa hay un subregistro**

La diputada Geraldine Herrera Vega (MC) comentó que según datos del IMSS, México ocupa el segundo lugar en América Latina, después de Brasil, con 232 mil contagiados, pero con un subregistro porque es una enfermedad silenciosa y contagiosa. “Pueden pasar varios años para tener síntomas, desarrollar cirrosis o cáncer de hígado, incluso transcurren hasta 20 años, por lo que puede haber 1.6 millones de personas infectadas en el territorio nacional”. Puntualizó que se deben hacer pruebas a la población de riesgo y aplicar el tratamiento a quienes ya han sido diagnosticados, así como usar el método de microeliminación, que consiste en poblaciones o grupos específicos con factores de riesgo, evitando desperdiciar esfuerzos. “Hay quienes desarrollan otra enfermedad por causa de la hepatitis C, pero al recibir el tratamiento mejora muchísimo su calidad de vida”.

### **71 millones de personas en el mundo portan este virus**

La doctora Nayeli Cointa Flores García, del departamento de gastroenterología del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, indicó que se estima que en el mundo hay aproximadamente 71 millones de personas que viven con el virus de Hepatitis C, y en México alrededor de 600 mil ciudadanos viven con esta infección crónica. Comentó que este virus es un agente causante de una enfermedad de infección crónica, la cual desarrolla un problema que se asocia con cirrosis hepática, cáncer de hígado y múltiples manifestaciones.

Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=qb-FBk\\_Zc98](https://www.youtube.com/watch?v=qb-FBk_Zc98)



**Foro virtual *Actividades Espaciales en México: oportunidades para el desarrollo nacional***  
**Primera jornada: 24 de febrero de 2021**

El foro virtual “Actividades Espaciales en México: Oportunidades para el Desarrollo Nacional”, organizado por la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, especialistas e investigadores destacaron la importancia de la colaboración entre el Gobierno, industria, academia y sociedad, se llevó a cabo el 24 y 25 de febrero de 2021, con la finalidad de desarrollar estrategias que promuevan la generación de infraestructura aeroespacial.

Estimaron que México puede comenzar a trabajar en un plan de desarrollo espacial más allá de las telecomunicaciones, facilitar la generación de tecnología e incrementar el uso de la que ya existe como el monitoreo remoto, análisis de imágenes satelitales y de datos, para resolver problemas socioeconómicos del país.

**El Foro contribuirá a fortalecer el proyecto de reforma constitucional**

La presidenta de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, diputada María Marivel Solís Barrera (Morena), reconoció la participación de especialistas y académicos, porque las opiniones realizadas durante este foro contribuirán a fortalecer el proyecto de reforma

constitucional orientada a considerar el desarrollo nacional de las actividades espaciales como prioritarias.

Reiteró su compromiso para dotar de los mecanismos legislativos necesarios que impulsen esta industria en el país, la cual contribuye en varios ejes estratégicos, como educación, preservación de medio ambiente, salud, entre otras disciplinas.

Consideró que una de las acciones prioritarias para fortalecer este rubro es articular a las instituciones de educación superior, a las dependencias federales, organizaciones civiles y la iniciativa privada.

### **Impacto del desarrollo tecnológico espacial**

En el Panel 3 del Foro, el director general de la Agencia de Implementación para el Desarrollo y experto en cooperación internacional y planeación de negocios sustentables, Federico Arce Navarro, resaltó que impulsar la tecnología espacial es un objetivo estratégico para la soberanía; por ello, es fundamental generar una estrategia a largo plazo que promueva la competitividad del país en el exterior.

La directora de Energía y Cambio Climático del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Elvia Ramírez Cabrera, mencionó que el Gobierno promueve el desarrollo tecnológico por medio de una alianza penta hélice, en la que participa la industria, la academia, sociedad y Gobierno, con el objetivo de crear estrategias que permitan resolver problemas prioritarios del país.

María Guadalupe Galindo Mendoza, coordinadora del Laboratorio Nacional de Geoprocesamiento de Información Fitosanitaria de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, afirmó que la tecnología espacial aplicada en el campo no será posible si no existe una ley que sustente el desarrollo rural; es importante reestructurar los planes de estudio a nivel medio superior y superior e incorporar laboratorios de tecnología de información geográfica y teledetección para cerrar la brecha de conocimiento informático y geoinformático.

Amanda Oralia Gómez González, consultora independiente, dijo que las TIC's aplicadas en el sector salud no han logrado su desarrollo óptimo; no obstante, dijo, la Ley de Salud no respalda las diversas modalidades para hacer diagnósticos a distancia, dar seguimiento a pacientes, emplear la telemedicina, ni la telesalud. "Necesitamos leyes que respalden esas diversas modalidades, normas que guíen el desempeño de manera uniforme y reglamentos. No podemos usar la telemedicina sin leyes que la respalden".

El director general de Geomática de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Rainer Andreas Ressler, expuso que el desarrollo tecnológico contribuye al monitoreo del sargazo, el comportamiento de los ecosistemas, de los manglares y arrecifes, y la fauna marina; sin embargo, dijo que es necesaria una mayor especialización de las y los

investigadores y aumentar los recursos para impulsar el campo aeroespacial, toda vez que su costo-beneficio es muy rentable.

### **Conferencia Magistral**

El secretario general del Centro Regional de Enseñanza de Ciencia y Tecnología del Espacio para América Latina y el Caribe, Sergio Camacho Lara, subrayó que la industria aeroespacial es de las más redituables en el ámbito global, pues tan sólo en 2018 fue valuada en 360 mil millones de dólares y se proyecta que para el 2026 esta se ubique en 558 mil millones de dólares.

Detalló que México debe desarrollar una política espacial de Estado con la participación de instituciones de los sectores público, privado y académico, así como establecer objetivos a cercano, mediano y largo plazo, promover la formación de recursos humanos, programas de colaboración entre instituciones nacionales e internacionales e impulsar las capacidades científicas, técnicas y jurídicas para colaborar como socios iguales en el mercado.

### **Retos para la Consolidación del Sector Espacial Mexicano**

En el Panel 4, la secretaria de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, diputada María Eugenia Hernández Pérez (Morena), señaló la importancia de impulsar un convenio latinoamericano de ciberseguridad. Además, consideró que la propuesta de generar una ley nacional de actividades espaciales es necesaria, porque abona a la soberanía científica y a la autosuficiencia tecnológica de México y Latinoamérica.

La senadora Beatriz Paredes Rangel, presidenta de la Comisión de Relaciones Exteriores América Latina y el Caribe, afirmó que los alcances de una reforma constitucional en esta materia deberán tomar en cuenta los tratados internacionales y las convenciones para tener sustento en el derecho internacional.

El comisionado del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), Arturo Robles Rovalo, apuntó que este organismo ya ha organizado e impulsado al sector mediante diversas normativas que van desde el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, hasta la optimización del uso y explotación de los recursos orbitales. Apuntó que como especialistas en el ramo están interesados en participar con su opinión respecto a las modificaciones legislativas para que esta actividad se considere como política de Estado.

El director general de la Agencia Espacial Mexicana, Salvador Landeros Ayala, enfatizó que México tiene amplia experiencia en el campo espacial. “La capacidad de los jóvenes está demostrada, pues tienen una activa participación en la NASA, donde sorprenden sus resultados, por lo que impulsar una reforma legislativa en este rubro daría relevancia a lo que se ha hecho y redundaría en mayor apoyo”.

Ricardo Capilla, miembro de la Federación Mexicana de la Industria Aeroespacial, dijo que México tiene el capital y la capacidad para desarrollar esta industria. “Tiene todos los ingredientes para hacerla una política de Estado. En temas aeronáuticos, espaciales y de

ingeniería, los mexicanos se desempeñan en un nivel de excelencia cuando se les brinda apoyo. Como empresas estamos dispuestos a ser parte de este desarrollo”

Bruno Parenti, vicepresidente de Sistemas Espaciales del Grupo Airbus, mencionó que en Europa el sector aeroespacial se construyó con una política de Estado. “Se decidió otorgar un presupuesto alto para ayudar a las empresas privadas y desarrollar, por ejemplo, satélites.

Javier Joaquín López Casarín, presidente honorario del Consejo Técnico del Conocimiento y la Innovación de la Agencia Mexicana de Cooperación Interamericana Internacional para el Desarrollo, subrayó que es fundamental la participación del sector privado; los retos para fortalecer esta industria son diversificar la cooperación internacional, colaborar con diferentes países y agencias regionales o internacionales, públicas, privadas, y ONG’s.



**Foro virtual *Actividades Espaciales en México:  
oportunidades para el desarrollo nacional***  
Segunda jornada: 25 de febrero de 2021

La Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, que preside la diputada María Marivel Solís Barrera (Morena), llevó a cabo, en conjunto con la Agencia Espacial Mexicana y el Consejo

Técnico del Conocimiento y la Innovación, la segunda jornada del foro virtual: “Actividades Espaciales en México: Oportunidades para el Desarrollo Nacional”.

El foro busca generar un intercambio de ideas entre diputadas, diputados, servidores públicos y especialistas en el marco de la propuesta de reforma constitucional en materia de las actividades espaciales como áreas prioritarias para el desarrollo nacional.

En su participación, el diputado Julio Carranza Aréas (Morena) consideró importante impulsar el desarrollo de la telemedicina, ya que no existe evidencia de trabajo legislativo en la materia. “No tenemos elementos que puedan dar una validez para tener acceso a un doctor de manera telemática”.

La pandemia ha generado que se trabaje en el desarrollo de la investigación científica. “Trabajaremos con la Comisión para ver en qué podemos coadyuvar para para su desarrollo”. La diputada María Eugenia Leticia Espinosa Rivas (PAN) refirió que todos los espacios, colaboraciones y diálogos permitirán analizar la importancia y relevancia que tienen los recursos espaciales en ámbitos de industria, energía, comunicación, agricultura, salud, medio ambiente y clima.

Es importante discutir, desde la visión científica, para lograr una reforma constitucional que sienta las bases legislativas. “Tengo la seguridad que de este foro sacaremos grandes cuestiones que serán un punto de arranque para todas las actividades legislativas”.

### **Participación de especialistas**

El coronel Antonio Bravo Álvarez, director ejecutivo de la Feria Aeroespacial de México (FAMEX), señaló que el desarrollo de nuevas tecnologías espaciales y su accesibilidad impulsan a los jóvenes de hoy a prepararse mejor en este campo, por lo cual los legisladores y servidores públicos tienen la responsabilidad de facilitar el camino para que logren sus objetivos.

A su vez, José Alonso Huerta Cruz, presidente de Red Nacional de Consejos y Organismos Estatales de Ciencia y Tecnología (Rednacecyt), dijo que México tiene la oportunidad de detonar el desarrollo aeroespacial, lo cual permitirá no sólo la creación de tecnología e innovación en la materia, sino un impacto favorable en los ámbitos económicos, sociales y educativo.

### **Conferencia Magistral**

Carmen Victoria Félix Chaidez, International Association for the Advancement of Space Safety, señaló que apostar en el sector espacial deja impactos a largo plazo como nuevas actividades comerciales, ganancia en productividad, crecimiento económico nacional y regional, y reducción de costos en la búsqueda de sobrevivientes en catástrofes naturales. Los sectores beneficiados, agregó, son el médico, ambiental, transporte, comunicaciones, sustentabilidad, industria y entretenimiento.

Al hablar sobre el impacto de la inversión en el sector espacial a nivel nacional e internacional, destacó que México debe invertir y apoyar programas espaciales que estimulen el desarrollo técnico y generen conocimiento científico. “Necesitamos más conocimientos en física, más hombres y mujeres jóvenes que elijan profesión las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, e invertir en educación, ya que este sector puede abrir nuevas oportunidades para los jóvenes”.



Al concluir el foro virtual “Actividades Espaciales en México: Oportunidades para el Desarrollo Nacional”, organizado por la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, especialistas e investigadores destacaron la importancia de la colaboración entre el Gobierno, industria, academia y sociedad, a fin de desarrollar estrategias que promuevan la generación de infraestructura aeroespacial.

Estimaron que México puede comenzar a trabajar en un plan de desarrollo espacial más allá de las telecomunicaciones, facilitar la generación de tecnología e incrementar el uso de la que ya existe como el monitoreo remoto, análisis de imágenes satelitales y de datos, para resolver problemas socioeconómicos del país.

### **El Foro contribuirá a fortalecer el proyecto de reforma constitucional**

La presidenta de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, diputada María Marivel Solís Barrera (Morena), reconoció la participación de especialistas y académicos, porque las opiniones realizadas durante este foro contribuirán a fortalecer el proyecto de reforma constitucional orientada a considerar el desarrollo nacional de las actividades espaciales como prioritarias.

Reiteró su compromiso para dotar de los mecanismos legislativos necesarios que impulsen esta industria en el país, la cual contribuye en varios ejes estratégicos, como educación, preservación de medio ambiente, salud, entre otras disciplinas.

Consideró que una de las acciones prioritarias para fortalecer este rubro es articular a las instituciones de educación superior, a las dependencias federales, organizaciones civiles y la iniciativa privada.

### **Impacto del desarrollo tecnológico espacial**

En el Panel 3 del Foro, el director general de la Agencia de Implementación para el Desarrollo y experto en cooperación internacional y planeación de negocios sustentables, Federico Arce Navarro, resaltó que impulsar la tecnología espacial es un objetivo estratégico para la soberanía; por ello, es fundamental generar una estrategia a largo plazo que promueva la competitividad del país en el exterior.

La directora de Energía y Cambio Climático del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Elvia Ramírez Cabrera, mencionó que el Gobierno promueve el desarrollo tecnológico por medio de una alianza penta hélice, en la que participa la industria, la academia, sociedad y Gobierno, con el objetivo de crear estrategias que permitan resolver problemas prioritarios del país.

María Guadalupe Galindo Mendoza, coordinadora del Laboratorio Nacional de Geoprocusamiento de Información Fitosanitaria de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, afirmó que la tecnología espacial aplicada en el campo no será posible si no existe una ley que sustente el desarrollo rural; es importante reestructurar los planes de estudio a nivel medio superior y superior e incorporar laboratorios de tecnología de información geográfica y teledetección para cerrar la brecha de conocimiento informático y geo-informático.

Amanda Oralia Gómez González, consultora independiente, dijo que las TIC's aplicadas en el sector salud no han logrado su desarrollo óptimo; no obstante, dijo, la Ley de Salud no respalda las diversas modalidades para hacer diagnósticos a distancia, dar seguimiento a pacientes, emplear la telemedicina, ni la telesalud. "Necesitamos leyes que respalden esas diversas modalidades, normas que guíen el desempeño de manera uniforme y reglamentos. No podemos usar la telemedicina sin leyes que la respalden".

El director general de Geomática de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Rainer Andreas Ressler, expuso que el desarrollo tecnológico contribuye al monitoreo del sargazo, el comportamiento de los ecosistemas, de los manglares y arrecifes, y la fauna marina; sin embargo, dijo que es necesaria una mayor especialización de las y los investigadores y aumentar los recursos para impulsar el campo aeroespacial, toda vez que su costo-beneficio es muy rentable.

### **Conferencia Magistral**

El secretario general del Centro Regional de Enseñanza de Ciencia y Tecnología del Espacio para América Latina y el Caribe, Sergio Camacho Lara, subrayó que la industria aeroespacial es de las más redituables en el ámbito global, pues tan sólo en 2018 fue valuada en 360 mil millones de dólares y se proyecta que para el 2026 esta se ubique en 558 mil millones de dólares.

Detalló que México debe desarrollar una política espacial de Estado con la participación de instituciones de los sectores público, privado y académico, así como establecer objetivos a corto, mediano y largo plazo, promover la formación de recursos humanos, programas de colaboración entre instituciones nacionales e internacionales e impulsar las capacidades científicas, técnicas y jurídicas para colaborar como socios iguales en el mercado.

### **Retos para la Consolidación del Sector Espacial Mexicano**

En el Panel 4, la secretaria de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación, diputada María Eugenia Hernández Pérez (Morena), señaló la importancia de impulsar un convenio latinoamericano de ciberseguridad. Además, consideró que la propuesta de generar una ley nacional de actividades espaciales es necesaria, porque abona a la soberanía científica y a la autosuficiencia tecnológica de México y Latinoamérica.

La senadora Beatriz Paredes Rangel, presidenta de la Comisión de Relaciones Exteriores América Latina y el Caribe, afirmó que los alcances de una reforma constitucional en esta materia deberán tomar en cuenta los tratados internacionales y las convenciones para tener sustento en el derecho internacional.

El comisionado del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), Arturo Robles Rovalo, apuntó que este organismo ya ha organizado e impulsado al sector mediante diversas normativas que van desde el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, hasta la optimización del uso y explotación de los recursos orbitales. Apuntó que como especialistas en el ramo están interesados en participar con su opinión respecto a las modificaciones legislativas para que esta actividad se considere como política de Estado.

El director general de la Agencia Espacial Mexicana, Salvador Landeros Ayala, enfatizó que México tiene amplia experiencia en el campo espacial. “La capacidad de los jóvenes está demostrada, pues tienen una activa participación en la NASA, donde sorprenden sus resultados, por lo que impulsar una reforma legislativa en este rubro daría relevancia a lo que se ha hecho y redundaría en mayor apoyo”.

Ricardo Capilla, miembro de la Federación Mexicana de la Industria Aeroespacial, dijo que México tiene el capital y la capacidad para desarrollar esta industria. “Tiene todos los ingredientes para hacerla una política de Estado. En temas aeronáuticos, espaciales y de ingeniería, los mexicanos se desempeñan en un nivel de excelencia cuando se les brinda apoyo. Como empresas estamos dispuestos a ser parte de este desarrollo”

Bruno Parenti, vicepresidente de Sistemas Espaciales del Grupo Airbus, mencionó que en Europa el sector aeroespacial se construyó con una política de Estado. “Se decidió otorgar un presupuesto alto para ayudar a las empresas privadas y desarrollar, por ejemplo, satélites.

Javier Joaquín López Casarín, presidente honorario del Consejo Técnico del Conocimiento y la Innovación de la Agencia Mexicana de Cooperación Interamericana Internacional para el Desarrollo, subrayó que es fundamental la participación del sector privado; los retos para fortalecer esta industria son diversificar la cooperación internacional, colaborar con diferentes países y agencias regionales o internacionales, públicas, privadas, y ONG’s.

Disponible en:

Jornada 1: 24 de febrero, 2021 <https://youtu.be/D07kZ1cl5cw>

Jornada 2: 25 de febrero, 2021 <https://youtu.be/R--PgURzao>

## VII. Altas y bajas de integrantes

Desde el 1º de septiembre de 2020 al 28 de febrero de 2021 se dieron las altas y bajas de integrantes del modo siguiente:

Diputados	Grupo Parlamentario	Movimiento	Cargo	Fecha
María de los Ángeles Huerta del Río	MORENA	Baja	Integrante	29/10/2020
Delfino López Aparicio	MORENA	Baja	Integrante	03/02/2021
Silvestre López Cornejo	MORENA	Alta	Integrante	03/02/2021

## VIII. La información sobre la aplicación y destino final de los recursos económicos asignados por el Comité de Administración

Los recursos económicos otorgados a la Comisión de Ciencia Tecnología e Innovación, posteriores a su instalación y previos a la emisión de este informe, han sido utilizados de manera responsable para apoyar el buen desempeño de los trabajos y las actividades que se han desarrollado.

Por lo anterior, se informa que se ha cumplido con las respectivas comprobaciones ante la Dirección General de Finanzas de la Secretaría de Servicios Administrativos y Financieros de la Cámara de Diputados, durante el periodo que va del 1º de septiembre de 2020 al 28 de febrero de 2021.

Palacio Legislativo a 25 de marzo de 2021.

**REGISTRO FINAL DE VOTACIÓN**
**Junta Directiva**

	<b>Nombre</b>	<b>A favor</b>	<b>En contra</b>	<b>Abstención</b>
	Dip. María Marivel Solís Barrera Presidenta GP. Morena	Presencial		
	Dip. María Eugenia Hernández Pérez Secretaria GP. Morena	Presencial		
	Dip. Alberto Villa Villegas Secretario GP. Morena	Viva voz		
	Dip. Ricardo García Escalante Secretario GP. PAN			
	Dip. Alberto Brasil Acosta Peña Secretario GP. PRI	Sistema		

**Integrantes**

	Nombre	A favor	En contra	Abstención
	Dip. Justino Eugenio Arriaga Rojas Integrante GP. PAN			
	Dip. Reyna Celeste Ascencio Ortega Integrante GP. Morena	Sistema		
	Dip. Ana Laura Bernal Camarena Integrante GP. PT			
	Dip. Irasema del Carmen Buenfil Díaz Integrante GP. PES			
	Dip. Julio Carranza Aréas Integrante GP. Morena	Sistema		
	Dip. María Guadalupe Edith Castañeda Ortiz Integrante GP. Morena	Presencial		
	Dip. María Eugenia Leticia Espinosa Rivas Integrante GP. PAN	Sistema		

### Integrantes

	Nombre	A favor	En contra	Abstención
	Dip. Zulma Espinoza Mata Integrante GP. PVEM	Sistema		
	Dip. Geraldina Isabel Herrera Vega Integrante GP. MC	Sistema		
	Dip. Limbert Iván de Jesús Interian Gallegos Integrante GP. Morena	Sistema		
	Dip. Silvestre López Cornejo Integrante GP. Morena	Presencial		
	Dip. Hirepan Maya Martínez Integrante GP. Morena			
	Dip. Sergio Mayer Bretón Integrante GP. Morena	Viva voz		
	Dip. María del Pilar Ortega Martínez Integrante GP. PAN	Sistema		

**Integrantes**

	Nombre	A favor	En contra	Abstención
	Dip. Beatriz Silvia Robles Gutiérrez Integrante GP. Morena	Sistema		
	Dip. Mario Alberto Rodríguez Carrillo Integrante GP. MC	Presencial		
	Dip. Patricia Terrazas Baca Integrante GP. PAN	Sistema		

**Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación  
Junta Directiva**

	Nombre	A favor	En contra	Abstención
	Dip. María Marivel Solís Barrera Presidenta GP. Morena			
	Dip. María Eugenia Hernández Pérez Secretaria GP. Morena			
	Dip. Alberto Villa Villegas Secretario GP. Morena			
	Dip. Ricardo García Escalante Secretario GP. PAN			
	Dip. Alberto Brasil Acosta Peña Secretario GP. PRI			

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación  
INTEGRANTES

	Nombre	A favor	En contra	Abstención
	Dip. Justino Eugenio Arriaga Rojas Integrante GP. PAN			
	Dip. Reyna Celeste Ascencio Ortega Integrante GP. Morena			
	Dip. Ana Laura Bernal Camarena Integrante GP. PT			
	Dip. Irasema del Carmen Buenfil Díaz Integrante GP. PES			
	Dip. Julio Carranza Aréas Integrante GP. Morena			
	Dip. María Guadalupe Edith Castañeda Ortiz Integrante GP. Morena			
	Dip. María Eugenia Leticia Espinosa Rivas Integrante GP. PAN			

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación  
INTEGRANTES

	Nombre	A favor	En contra	Abstención
	Dip. Zulma Espinoza Mata Integrante GP. PVEM			
	Dip. Geraldina Isabel Herrera Vega Integrante GP. MC			
	Dip. Limbert Iván de Jesús Interian Gallegos Integrante GP. Morena			
	Dip. Silvestre López Cornejo Integrante GP. Morena			
	Dip. Hirepan Maya Martínez Integrante GP. Morena			
	Dip. Sergio Mayer Bretón Integrante GP. Morena			
	Dip. María del Pilar Ortega Martínez Integrante GP. PAN			

Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación  
INTEGRANTES

	Nombre	A favor	En contra	Abstención
	Dip. Beatriz Silvia Robles Gutiérrez Integrante GP. Morena			
	Dip. Mario Alberto Rodríguez Carrillo Integrante GP. MC			
	Dip. Patricia Terrazas Baca Integrante GP. PAN			



**CÁMARA DE  
DIPUTADOS**  
LXIV LEGISLATURA

**SECRETARÍA GENERAL**  
**Secretaría de Servicios Parlamentarios**  
Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

**17 Reunión Ordinaria**  
**LXIV**  
Ordinario

Número de sesion:17

25 de marzo de 2021

**Reporte Votacion Por Tema**



Diputado	Posicion	Firma
 Ma. del Pilar Ortega Martinez	A favor	F27ED7873D45B9E8FACBAA38D945 7AD4B92D3203EE65A20940FB200CD 1BC529EB745FEE024E0B8EC77407D B0C6B16C709F1B460321E449A782D 142E717735402
 Alberto Villa Villegas	Ausentes	D6E14C987A4BEC483FAA94D867EE 32689EEFF00DB17FD9F687B4EA0B 909E675D666D501A316191AC939978 948D00175DAC92545824CE031ABA3 961F06B18702
 Ana Laura Bernal Camarena	Ausentes	33103025B529C668D0D0851F919F6B AA965093362D4DD72A15D9ABF78C8 1842715A5300CD7893D87F830A9D34 A595529A2F5CC6EB6A8666ADC0D0 EC80255BEF9
 Beatriz Silvia Robles Gutiérrez	A favor	D6731A6D88F06A3A253F2114C4E08 208730F8EB2780C37FD5EF80B1E02 0A37D3CF728B9BB6DC1085F156DB FC53025911ACCD142290EC1A76B42 C7F79D17E6545
 Brasil Alberto Acosta Peña	A favor	8EE1A63F8D4DE69CB1FCC2982A1E 8CFF9191B8B20A1BCE658CC9C60B 9F784DE67350488C383182E097CBC FF5A337DD14C2821BE3D784516413 36C7C94354CCC6



**CÁMARA DE  
DIPUTADOS**  
LXIV LEGISLATURA

**SECRETARÍA GENERAL**  
**Secretaría de Servicios Parlamentarios**  
Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

**17 Reunión Ordinaria**  
**LXIV**  
Ordinario

Número de sesion:17

25 de marzo de 2021

NOMBRE TEMA Quinto Informe Semestral

INTEGRANTES Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación



Geraldina Isabel Herrera Vega

A favor

A213DA54F17DDA14365CEB9F2C546  
3A7D2E7196D54FCB4FE59BB96B720  
1736ECDE0FD8529651085D8B75FC3  
AAACECF054E376E352862FAC1D42E  
327A9FC72CEDE



Hirepan Maya Martinez

Ausentes

FF99106337B79DE476DA7B37537DA  
E1B5A720B35C1D51CAB998E7A032F  
086EF199299281314931B2165A60037  
50C3C510105C0B9AFBCCEC6CB6AD  
9C63686BE42



Irasema del Carmen Buenfil Díaz

Ausentes

71B4554C4103B929DC127AD9C5CA1  
1AE05FB0BB7C78ABA8E9F456BB742  
C073651AB0101E53C07C0CA5A7B1D  
BEDBBB2249571DC8E9D54FE359D8  
7B0C2342607DC



Julio Carranza Aréas

A favor

2151E933044DCF5DABBBE090A5B89  
E8994D8BE128E247D7B2D727A5C0A  
F4D5A497F52C4D6D512ADCA629D6  
B4B38473C53FBDC90220B3FF6F46F  
198A443B765C7



Justino Eugenio Arriaga Rojas

Ausentes

9643AE17E0982EA46F285578369293  
32D2285AE93016457BE9F6C2737D1  
15C1E3F42B88495EF192B72592A695  
AF5799F3D2F0AFD028C417C0A9D43  
EAF6E28175



Laura Erika de Jesús Garza Gutiérrez

Ausentes

AEF529D5D6706D4F22CFEBDBA8C1  
09DCFA6ABFCFB9029E4705ECC30A  
10B46DE6142DDCFEDB29573D4DFB  
2555551BEE611995861A8096BC44E8  
35BEF2C6315807



**CÁMARA DE  
DIPUTADOS**  
LXIV LEGISLATURA

**SECRETARÍA GENERAL**  
**Secretaría de Servicios Parlamentarios**  
Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

**17 Reunión Ordinaria**  
**LXIV**  
Ordinario

Número de sesion:17

25 de marzo de 2021

NOMBRE TEMA: Quinto Informe Semestral

INTEGRANTES: Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación



Limbert Iván de Jesús Interian Gallegos

A favor

F78B29D9E907DA53E881A30E5BC20  
04C4FA931A5C5561CCAB8614D350B  
B1C176D0F06685AD4C8067EAE0765  
75C63924D700938001D21E67708A53  
4D061F635C4



Ma. Eugenia Leticia Espinosa Rivas

A favor

DEE88D34C4F968D300C696CF0107F  
16C61F0F0FC4699977D01AE455C9E  
80CA305D515D1E1B75E22CB29C929  
49AF0D42B615FB7986E818A184009A  
2BDC5900754



María Eugenia Hernández Pérez

A favor

F93765235A9ADEBC018C3DF3302C0  
8BE7AAFD7B09C190A1D42A0FFCF0  
C6D7EA865185E530645A6A331CF3E  
F6AA1D596E3381859D23EBC7E8579  
82D72DD885082



María Guadalupe Edith Castañeda Ortiz

A favor

7C7F650B6ED3B4151932C5FE30F10  
7A828A6E0C3594C7A50A0114E2895  
A9D9CD9FC5F4D2BD5321E046B6DB  
8EB397488B406877CFB58F4C794693  
4653B46D6176



María Marivel Solís Barrera

A favor

094A156E4E467B6E4AA5E22FDC28D  
3E479C6B14879D07E78C74DC2CAB  
E4FA2E1EB03C2DB147FAAEF53FC0  
25F1A7A3DEA9899D38BB53D459769  
4A40CF83067D86



Mario Alberto Rodríguez Carrillo

A favor

1DDA9E00CAF5311FF22A8A3A570E  
E245FC9A12E7DFEFC4466273914F  
1C438EA7A7E5D978B9AD9F9211DB  
F06B9932A4F5D9555903BE1636E7C  
926B3F8E2DD658



**CÁMARA DE  
DIPUTADOS**  
LXIV LEGISLATURA

**SECRETARÍA GENERAL**  
**Secretaría de Servicios Parlamentarios**  
Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación

**17 Reunión Ordinaria**  
**LXIV**  
Ordinario

Número de sesion:17

25 de marzo de 2021

NOMBRE/TEMA Quinto Informe Semestral

INTEGRANTES Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación



Patricia Terrazas Baca

A favor

9B15C456EB02480F17D964CD75FF8  
947A7035E6D9D44538809104946EB9  
D97207D8E61F03517F8308601ADDD  
2F62EC35080D2B1ECD3AC68170AD  
0987F1663E25



Reyna Celeste Ascencio Ortega

A favor

DB7FD54E002BAAE9530952C0BD7F  
C89C16D8185EF2769AF6F6DFE00E4  
194645D56C57FBF16F55EDB252864  
9F5D9A12948AA6A9EDDBBBA7D6A3  
1F4A3FC93E8D71



Ricardo García Escalante

Ausentes

553A01E2D9D5DF7DCF447454D3249  
268D00D4885701EAC35C53A8BAC39  
A8E92795CB52561C12B63A2BAE416  
DCE356C5692E082935AD1493A9467  
7526EBE9383B



Sergio Mayer Bretón

Ausentes

486F4A7107F0E0720A36CB1DACC60  
3C4BC22F57FEDED14575164BD0955  
8A0E8BFAC644CE6890BFA0DB37848  
F4A2EA0A78E67A7006B999F39D1D6  
50AD716DF890



Silvestre López Cornejo

A favor

B2B2DC445E4C0C27D669D286DDCF  
6F0BF9466BAFC3934827481178A1B8  
B164782E83B9F1D435E1479B49145A  
7EADFAC0DC11653E9F1C3DABB496  
8143173404D0



Zulma Espinoza Mata

A favor

644AD8E47F5D384B5B0070A92CBFD  
A86D49CF9EE8153E3DAED5416C33  
4210AED150076CE7959CC6392304A  
34B28134ABF8ED42604A4B84C3FBA  
47B8688A31E4C

**Total 23**