

INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES JUNIO 2021 - JUNIO 2022



Consejo Consultivo
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

ÍNDICE

MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO.....	5
INTRODUCCIÓN.....	7
CALENDARIO DE SESIONES.....	7
ELECCIÓN DEL PRESIDENTE	8
PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO 2021-2022.....	8
RECOMENDACIONES	10
RESUMEN DE LAS RECOMENDACIONES.....	13
I. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES REFERENTE A LA CONVENIENCIA DE MODIFICAR SU ESTATUTO ORGÁNICO PARA AJUSTAR EL QUORUM REQUERIDO PARA LA ADOPCIÓN DE DECISIONES DEL PLENO	13
II. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL IFT REFERENTE A LA CREACIÓN Y PUBLICACIÓN DE UN REPORTE ANUAL SOBRE EL ESTADO QUE GUARDA LA INFRAESTRUCTURA DE INTERNET EN NUESTRO PAÍS.....	14
III. OPINIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SOBRE EL MANEJO, ATENCIÓN Y COMUNICACIÓN DE PROBLEMAS DE GÉNERO AL INTERIOR DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES.....	15
IV. EXHORTO A REFORMULAR LA POLÍTICA DE COBRO DE DERECHOS POR EL USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO ESTABLECIDA EN LA PROPUESTA DE LEY FEDERAL DE DERECHOS 2022.....	16

- V. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA REDUCIR LOS COSTOS DE TRANSACCIÓN DE LOS USUARIOS DE SERVICIOS DE TELEFONÍA MÓVIL .. 16
- VI. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SOBRE EL IMPACTO DE LA POSIBLE IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS REGLAS TÉCNICAS PARA LA RADIODIFUSIÓN EN AM Y EN FM, EN LA ZONA FRONTERIZA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON MÉXICO 18
- VII. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA MEJORAR EL DISEÑO DE SUBASTAS DE ESPECTRO RADIOELÉCTRICO QUE LLEVA A CABO..... 18
- VIII. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EN RELACIÓN CON LOS ELEMENTOS QUE DEBEN EVALUARSE DE MANERA PROSPECTIVA PARA IDENTIFICAR MERCADOS QUE PUDIERAN CAER DENTRO DEL ÁMBITO DE COMPETENCIA DEL INSTITUTO 20
- IX. OPINIÓN EN RELACIÓN CON LA PERTINENCIA DE ANALIZAR LA CONSTITUCIONALIDAD DE LA FALTA DE NOMBRAMIENTO DE COMISIONADOS DEL PLENO, ASÍ COMO RESPECTO DE LA NECESIDAD DE INTERPONER UN MEDIO DE DEFENSA PARA OBTENER CERTEZA JURÍDICA..... 22
- X. RECOMENDACIONES QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EN RELACIÓN CON LA ALFABETIZACIÓN ALGORÍTMICA CRÍTICA..... 22
- XI. RECOMENDACIÓN RELATIVA A LA INFORMACIÓN SOBRE LOS RIESGOS DE LAS RADIACIONES NO-IONIZANTES 24
- XII. PROPUESTA QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SOBRE EL SEGUIMIENTO A LAS RECOMENDACIONES DEL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES..... 27

- XIII.** RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA UN ANÁLISIS DEL MERCADO DEL SERVICIO DE MENSAJES CORTOS (SMS) EN MÉXICO..... **27**
- XIV.** RECOMENDACIÓN SOBRE ACCIONES DE IMPACTO POSITIVO A LO TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN UN ENTORNO SUSTENTABLE..... **28**
- XV.** RECOMENDACIONES QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA CONSOLIDAR AL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES COMO REGULADOR DE QUINTA GENERACIÓN..... **30**
- XVI.** RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES REFERENTE A LA CREACIÓN DE UN COMITÉ DE PEQUEÑOS OPERADORES..... **31**
- XVII.** RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RELACIONADAS CON EL MANDATO DEL IFT EN MATERIA DE REGULACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, EN PARTICULAR CON EL MONITOREO DEL USO DEL ESPECTRO Y SOLUCIÓN DE INTERFERENCIAS PERJUDICIALES EN EL CONTEXTO DEL USO DINÁMICO Y EL USO COMPARTIDO..... **33**
- XVIII.** CARTA A LA OPINIÓN PÚBLICA. ALTÁN Y LA RED COMPARTIDA: IDEAS PARA UN MEJOR FUTURO..... **35**

INTEGRANTES DEL CONSEJO CONSULTIVO DEL IFT	37
Dr. Alejandro Ildelfonso Castañeda Sabido	37
Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio	37
Dr. Ernesto M. Flores-Roux	38
Ing. Gerardo Francisco González Abarca	39
Dr. Erik Huesca Morales	40
Mtra. Salma Leticia Jalife Villalón	41
Dr. Luis Miguel Martínez Cervantes	43
Lic. Jorge Fernando Negrete Pacheco	44
Lic. Lucía Ojeda Cárdenas	44
Mtra. Eurídice Palma Salas	45
Ing. José Luis Peralta Higuera	47
Dr. Víctor Rangel Licea	50
Dra. Cynthia Gabriela Solís Arredondo	51
Mtra. Martha Irene Soria Guzmán	52
Dra. Sofía Trejo Abad	53

MENSAJE DEL PRESIDENTE DEL CONSEJO

El segundo lustro del Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones comenzó en un momento clave de las telecomunicaciones y la radiodifusión en México y en el mundo. Los avances y disponibilidad de estas tecnologías han contribuido a la mitigación y remediación de los efectos negativos originados durante la emergencia sanitaria mundial. Al igual que durante otros eventos globales disruptivos, estos años de trabajo y estudio a distancia han dejado ver muchas áreas de oportunidad en los sectores de las telecomunicaciones y de la radiodifusión. También estamos viviendo un momento clave en que la regulación en México y en el mundo avanzan aceleradamente a modelos más colaborativos y participativos.

En este sexto periodo del Consejo Consultivo, los 15 miembros honorarios que lo integramos hemos producido 18 documentos en forma de recomendación, propuesta u opinión. La mayoría de estos (39%) se han enfocado en el mejoramiento y consolidación de los procesos y actividades del Instituto. Por otra parte, el 58% de los documentos está relacionados con el sector de las telecomunicaciones y el 18% al de la radiodifusión. Los trabajos de este último año han buscado que el Instituto se consolide como un organismo autónomo y un regulador de quinta generación. Hemos enviado al Pleno de Instituto recomendaciones relacionadas con el estado del sector en perspectiva del encargo constitucional de este Consejo Consultivo. Estas recomendaciones buscan que exista un mayor beneficio social de las telecomunicaciones y la radiodifusión. Abordamos temas con una visión de un futuro centrado en estas tecnologías y que es consistente con los trabajos que se están desarrollando en diversos foros mundiales. Entre estos temas están la transformación digital, el desarrollo sustentable y la inteligencia artificial.

Conscientes de la transformación mundial de los sectores de las telecomunicaciones y de la radiodifusión donde la prestación de servicios y la disponibilidad de contenidos digitales contribuyen activamente a una reducción de las brechas tecnológicas y a la inclusión amplia, la misión del Instituto Federal de Telecomunicaciones se vuelve más que evidente. La competitividad, sustentabilidad, cobertura y disponibilidad de las tecnologías de información y comunicación son parte de la actividad regulatoria esencial para fomentar el desarrollo y adopción de nuevas tecnologías y escenarios tales como la IMT-2020/5G, las RAN o las comunidades y ciudades inteligentes. Sin embargo, esto no podrá suceder eficientemente si el Instituto no contase con certeza de su existencia como órgano autónomo constitucional. Por esto, el Consejo Consultivo seguirá defendiendo y apoyando la importante labor del Instituto Federal de Telecomunicaciones en la construcción de un mejor México.

Dr. Luis Miguel Martínez Cervantes

Presidente del VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento al artículo 34 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, que establece la integración de un Consejo Consultivo integrado con especialistas de reconocido prestigio en las materias de competencia del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), con funciones establecidas por periodos anuales, el Pleno del Instituto, mediante Acuerdo P/IFT/230621/283¹ de fecha 23 de junio de 2021, nombró por unanimidad de votos, a los integrantes del VI Consejo Consultivo, de tal forma que el 1 de julio de 2021 se llevó a cabo su instalación²; celebrando su última sesión el 23 de junio de 2021. El Consejo elaboró su Programa de Trabajo, a partir del cual se emitieron diversas Recomendaciones y Opiniones al Pleno del IFT, que fueron elaboradas mediante el análisis e investigación inicial realizada por consejeros que integraron grupos de trabajo temáticos y que, posteriormente, fueron enriquecidas en las sesiones colegiadas con las aportaciones de sus demás integrantes. De esta forma y cumpliendo con el mandato establecido en el artículo 78, fracción III, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones (Estatuto), a continuación, se presenta el Informe Anual de Actividades del VI Consejo Consultivo del IFT.

CALENDARIO DE SESIONES

Durante la I Sesión Ordinaria de 2021 en la que fue electo el Presidente del Consejo, también se definió el calendario de sesiones para el ejercicio 2021-2022 y, como una de las diversas acciones que se tienen para transparentar sus actividades, se mantuvo el mecanismo mediante el cual se transmiten las sesiones en tiempo real, a través de la página electrónica del propio Consejo³. Dichas sesiones se llevaron a cabo en las siguientes fechas⁴:

1 Disponible en: <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdoliga/pift230621283acc.pdf>

2 Disponible en: <http://www.ift.org.mx/comunicacion-y-medios/comunicados-ift/es/el-ift-instala-su-sexto-consejo-consultivo-comunicado-612021-02-de-julio>

3 <http://consejoconsultivo.ift.org.mx/>

4 Información disponible en: <https://consejoconsultivo.ift.org.mx/sesiones.php>

Tabla 1. Sesiones del VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones realizadas en el periodo de julio de 2021 a julio de 2022.

SESIONES	FECHA
I Sesión Ordinaria	Jueves 8 de julio de 2021
II Sesión Ordinaria	Jueves 15 de julio de 2021
III Sesión Ordinaria	Jueves 12 de agosto de 2021
IV Sesión Ordinaria	Jueves 2 de septiembre de 2021
V Sesión Ordinaria	Jueves 7 de octubre de 2021
VI Sesión Ordinaria	Jueves 4 de noviembre de 2021
VII Sesión Ordinaria	Jueves 2 de diciembre de 2021
I Sesión Ordinaria	Jueves 13 de enero de 2022
II Sesión Ordinaria	Jueves 10 de febrero de 2022
III Sesión Ordinaria	Jueves 10 de marzo de 2022
IV Sesión Ordinaria	Jueves 7 de abril de 2022
V Sesión Ordinaria	Jueves 5 de mayo de 2022
VI Sesión Ordinaria	Jueves 2 de junio de 2022
VII Sesión Ordinaria	Jueves 23 de junio de 2022

ELECCIÓN DEL PRESIDENTE

En su I Sesión Ordinaria, el Consejo designó por mayoría de votos como su presidente al Dr. Luis Miguel Martínez Cervantes, quien, en términos del artículo 34, cuarto párrafo, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (Ley), duraría en el encargo un año.

PROGRAMA ANUAL DE TRABAJO 2021-2022

En la II Sesión Ordinaria de 2021, cumpliendo con lo señalado en la fracción I del artículo 78 del Estatuto, el Consejo estableció su Programa Anual de Trabajo aprobado bajo el Acuerdo CC/IFT/120821/4, con los temas que habrían de abordarse durante el periodo 2021-2022, posteriormente en la III Sesión del CCIFT

de 2021 bajo el acuerdo CC/IFT/071021/7 y en la IV Sesión del CCIFT de 2021 a través del acuerdo CC/IFT/041121/8 se actualizó el Plan Anual de Trabajo.

Tabla 2. Propuestas registradas en el Plan Anual de Trabajo 2021-2022 del VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

	TEMA	CONSEJERO PROPONENTE
1	Seguimiento a Recomendaciones del CCIFT	Erik Huesca Morales
2	Prospectiva regulatoria en la nueva infraestructura de telecomunicaciones	Jorge Fernando Negrete Pacheco
3	Prospectiva regulatoria y derechos humanos	Jorge Fernando Negrete Pacheco
4	Alfabetización Mediática e Informativa (AMI) Alfabetización algorítmica (AA)	Sofía Trejo Abad
5	Perspectiva de género para la inclusión en las telecomunicaciones	Martha Irene Soria Guzmán
6	Uso compartido y uso dinámico del espectro: Monitoreo y solución de interferencias perjudiciales (interferencias en el uso compartido y dinámico del espectro)	Eurídice Palma Salas
7	Radiaciones ionizantes y no ionizantes: Monitoreo y difusión de radiaciones no ionizantes vinculado al despliegue de infraestructura (monitoreo de radiaciones electromagnéticas)	Eurídice Palma Salas
8	Agenda de Conectividad y Transformación Digital	José Luis Peralta Higuera
9	Regulación de Mercados Digitales	Lucía Ojeda Cárdenas y Ernesto M. Flores Roux
10	Ideas de directrices para una fiscalización eficaz y eficiente de la neutralidad de red (directrices y fiscalización de la neutralidad de la red)	Ernesto M. Flores Roux
11	Visión de sustentabilidad regulatoria del sector telecomunicaciones y radiodifusión	Ernesto M. Flores Roux
12	Ciberseguridad y protección de datos personales	Cynthia Gabriela Solís Arredondo
13	Reportes sobre el estado de la Internet en México	Erik Huesca Morales y Salma Leticia Jalife Villalón
14	Recomendación para reducir costos de transacción de los usuarios de servicios de telefonía móvil de pospago	Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido
15	Recomendación para mejorar las subastas para asignación de espectro radioeléctrico	Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido
16	Creación de un Comité de Pequeños Operadores dentro del IFT	Salma Leticia Jalife Villalón
17	Proyecto de caracterización, homologación y caracterización de los trámites para el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión en el país	Salma Leticia Jalife Villalón

TEMA		CONSEJERO PROPONENTE
18	Impacto de la Ley para la Transparencia, Prevención y Combate de Prácticas Indevidas en materia de Contratación de Publicidad en las Radiodifusoras Marco legal y regulatorio de la publicidad en la radiodifusión	Salma Leticia Jalife Villalón
19	Recuperación de las áreas básicas de servicios como medida mínima de una localidad para las licitaciones públicas del espectro radioeléctrico	Salma Leticia Jalife Villalón
20	Medidas regulatorias para la compartición de infraestructura en diferentes bandas de frecuencias que provean sostenibilidad a las redes que se extienden en zonas tradicionalmente no rentables o con baja asequibilidad por parte de los usuarios finales	Salma Leticia Jalife Villalón
21	Adopción y cumplimiento de Protocolos de Comunicación seguros y estandarizados	Salma Leticia Jalife Villalón
22	Adopción y cumplimiento de estándares de seguridad en la infraestructura	Salma Leticia Jalife Villalón
23	Definir la nueva arquitectura de una red convergente de telecomunicaciones	Salma Leticia Jalife Villalón
24	Ciudades y Comunidades Inteligentes	Luis Miguel Martínez Cervantes

RECOMENDACIONES

Como resultado de un trabajo colectivo, realizado inicialmente mediante grupos de trabajo temáticos y finalmente en 14 sesiones colegiadas, el Consejo emitió 18 Recomendaciones y Opiniones mostradas. La participación de los Consejeros y Consejeras en el proceso de creación, edición y publicación, fue amplia y se logró también con el apoyo de la Secretaría Técnica del Consejo Consultivo y el equipo de trabajo del Instituto Federal de Telecomunicaciones en especial del Centro de Estudios.

I. **RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES REFERENTE A LA CONVENIENCIA DE MODIFICAR SU ESTATUTO ORGÁNICO PARA AJUSTAR EL QUORUM REQUERIDO PARA LA ADOPCIÓN DE DECISIONES DEL PLENO**

II. **RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL IFT REFERENTE A LA CREACIÓN Y PUBLICACIÓN DE UN REPORTE ANUAL SOBRE EL ESTADO QUE GUARDA LA INFRAESTRUCTURA DE INTERNET EN NUESTRO PAÍS**

III. OPINIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SOBRE EL MANEJO, ATENCIÓN Y COMUNICACIÓN DE PROBLEMAS DE GÉNERO AL INTERIOR DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

IV. EXHORTO A REFORMAR LA POLÍTICA DE COBRO DE DERECHOS POR EL USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO ESTABLECIDA EN LA PROPUESTA DE LEY FEDERAL DE DERECHOS 2022

V. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA REDUCIR LOS COSTOS DE TRANSACCIÓN DE LOS USUARIOS DE SERVICIOS DE TELEFONÍA MÓVIL

VI. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SOBRE EL IMPACTO DE LA POSIBLE IMPLEMENTACIÓN DE NEUVAS REGLAS TÉCNICAS PARA LA RADIODIFUSIÓN EN AM Y EN FM, EN LA ZONA FRONTERIZA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON MÉXICO

VII. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA MEJORAR EL DISEÑO DE SUBASTAS DE ESPECTRO RADIOELÉCTRICO QUE LLEVA A CABO

VIII. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EN RELACIÓN CON LOS ELEMENTOS QUE DEBEN EVALUARSE DE MANERA PROSPECTIVA PARA IDENTIFICAR MERCADOS QUE PUDIERAN CAER DENTRO DEL ÁMBITO DE COMPETENCIA DEL INSTITUTO

IX. OPINIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EN RELACIÓN CON LA PERTINENCIA DE ANALIZAR LA CONSTITUCIONALIDAD DE LA FALTA DE NOMBRAMIENTO DE COMISIONADOS DEL PLENO, ASÍ COMO RESPECTO DE LA NECESIDAD DE INTERPONER UN MEDIO DE DEFENSA PARA OBTENER CERTEZA JURÍDICA

X. RECOMENDACIONES QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EN RELACIÓN CON LA ALFABETIZACIÓN ALGORÍTMICA CRÍTICA

XI. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RELATIVA A LA INFORMACIÓN SOBRE LOS RIESGOS DE LAS RADIACIONES NO IONIZANTES

XII. PROPUESTA QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SOBRE EL SEGUIMIENTO A LAS RECOMENDACIONES DEL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

XIII. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA UN ANÁLISIS DEL MERCADO DEL SERVICIO DE MENSAJES CORTOS (SMS) EN MÉXICO

XIV. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SOBRE ACCIONES DE IMPACTO POSITIVO A LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN EL ENTORNO SUSTENTABLE

XV. RECOMENDACIONES QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA CONSOLIDAR AL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES COMO REGULADOR DE QUINTA GENERACIÓN

XVI. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES REFERENTE A LA CREACIÓN DE UN COMITÉ DE PEQUEÑOS OPERADORES

XVII. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RELACIONADAS CON EL MANDATO DEL IFT EN MATERIA DE REGULACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, EN PARTICULAR CON EL MONITOREO DEL USO DEL ESPECTRO Y SOLUCIÓN DE INTERFERENCIAS PERJUDICIALES EN EL CONTEXTO DEL USO DINÁMICO Y EL USO COMPARTIDO

XVIII. CARTA A LA OPINIÓN PÚBLICA "ALTÁN Y LA RED COMPARTIDA: IDEAS PARA UN MEJOR FUTURO"

Por otro lado, se llevaron a cabo las siguientes reuniones con los Comisionados y Titulares de diversas Unidades Administrativas del IFT:

UNIDAD IFT	FECHA DE LA SESIÓN
Dirección General de Igualdad de Género, Diversidad e inclusión	23 de septiembre 2021
Coordinación General de Planeación Estratégica	29 de septiembre 2021
Dirección General de Igualdad de Género, Diversidad e inclusión	28 de octubre 2021
Unidad de Política Regulatoria	11 de noviembre 2021
Unidad de cumplimiento	

UNIDAD IFT	FECHA DE LA SESIÓN
Pleno del IFT	03 de febrero 2022
Unidad de Medios y Contenidos Audiovisuales	
Unidad de política Regulatoria	02 de mayo 2021
Unidad de Asuntos Jurídicos	
Coordinación General de Mejora Regulatoria	03 de mayo 2022
Unidad de Política Regulatoria	
Coordinación General de Planeación Estratégica	
Unidad de Espectro Radioeléctrico	
Unidad de Asuntos Jurídicos	
Unidad de Competencia Económica	19 de mayo 2022
Coordinación General de Política del Usuario	
Unidad de Competencia Económica	02 de junio 2022
Unidad de cumplimiento	
Unidad de cumplimiento	07 de junio 2022
Unidad de Política Regulatoria	

RESUMEN DE LAS RECOMENDACIONES

I. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES REFERENTE A LA CONVENIENCIA DE MODIFICAR SU ESTATUTO ORGÁNICO PARA AJUSTAR EL QUORUM REQUERIDO PARA LA ADOPCIÓN DE DECISIONES DEL PLENO

La recomendación fue aprobada por unanimidad con los votos a favor de los consejeros: Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Luis Miguel Martínez Cervantes, Jorge Fernando Negrete Pacheco, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, José Luis Peralta Higuera, Víctor Rangel Licea, Cynthia Gabriela Solís Arredondo, Martha Irene Soria Guzmán, Sofía Trejo Abad; y con los votos particulares de los consejeros Erik Huesca Morales y Salma Leticia Jalife Villalón, en la IV Sesión Ordinaria de 2021 del Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones, celebrada el 2 de septiembre de 2021 mediante Acuerdo CC/IFT/020921/6.

La Recomendación fue:

- Realizar las modificaciones que se estimen pertinentes al artículo 7 del Estatuto Orgánico del IFT, para ajustar la regla que establece que solo serán válidas las sesiones del Pleno del IFT con la presencia de cuatro Comisionados. Se sugiere realizar dichas modificaciones antes de que el Presidente Comisionado Cuevas concluya su encargo, de lo contrario no se podrá cumplir con la votación necesaria para hacerlo.

La Recomendación fue recibida en el IFT el 14 de septiembre de 2021; posteriormente, en términos del artículo 78 último párrafo del Estatuto, esta Recomendación fue comunicada al Pleno por su Secretario Técnico en XX Sesión Ordinaria celebrada el 6 de octubre de 2021, en el rubro de Asuntos Generales.

II. **RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL IFT REFERENTE A LA CREACIÓN Y PUBLICACIÓN DE UN REPORTE ANUAL SOBRE EL ESTADO QUE GUARDA LA INFRAESTRUCTURA DE INTERNET EN NUESTRO PAÍS**

La Recomendación fue aprobada en la V Sesión Ordinaria de 2021 del VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones celebrada el 7 de octubre de 2021 y votada en términos del artículo 17 último párrafo, con mayoría de votos de los consejeros Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Jorge Fernando Negrete Pacheco, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, José Luis Peralta Higuera, Cynthia Gabriela Solís Arredondo, Martha Irene Soria Guzmán, Sofía Trejo Abad; con los votos en contra de los consejeros Alejandro Ildelfonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Luis Miguel Martínez Cervantes, y la abstención del consejero Víctor Rangel Licea mediante Acuerdo CC/IFT/VotaciónElectrónica/1.

La Recomendación fue:

1. Que el Instituto destine recursos a la publicación de un reporte periódico sobre el estado que guarda la Internet en nuestro país para el cual se propone la información mencionada antes en este documento, y
2. Que el Instituto ponga en formato de datos abiertos los insumos con los que generaron dicho reporte según corresponda, de conformidad con las disposiciones aplicables en materia de transparencia y en materia de protección de datos personales.

La Recomendación fue recibida en el IFT el 14 de octubre de 2021; posteriormente, en términos del artículo 78 último párrafo del Estatuto, esta Recomendación fue comunicada al Pleno por su Secretario Técnico en XXII Sesión Ordinaria celebrada el 3 de noviembre de 2021, en el rubro de Asuntos Generales.

III. OPINIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SOBRE EL MANEJO, ATENCIÓN Y COMUNICACIÓN DE PROBLEMAS DE GÉNERO AL INTERIOR DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

La Opinión fue aprobada en la V Sesión Ordinaria de 2021 del VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones celebrada el 7 de octubre de 2021 por unanimidad de votos de los consejeros: Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Jorge Fernando Negrete Pacheco, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, José Luis Peralta Higuera, Víctor Rangel Licea, Cynthia Gabriela Solís Arredondo, Martha Irene Soria Guzmán y Sofía Trejo Abad, y en términos del artículo 17 último párrafo, mediante Acuerdo CC/IFT/VotaciónElectrónica/2.

La Opinión señala que los miembros del VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones manifiestan su enorme preocupación por los casos de violencia de género y acoso dentro del Instituto. Asimismo, la opinión hace un urgente llamado a revisar los protocolos existentes y mejorar ciertas prácticas. El CCIFT advierte que, en la atención de las problemáticas en materia de género, es obligación del IFT garantizar un proceso efectivo que dote de credibilidad los esfuerzos que ha emprendido para erradicar toda expresión de violencia de género. Adicionalmente, se sugieren diversas mejoras al "Protocolo para la Atención a Denuncias" del Comité de Prevención y Atención a Casos de Violencia del IFT para incrementar su efectividad. Finalmente, la opinión refiere la adopción de mejores prácticas, entre estas:

1. Adoptar una política de Tolerancia Cero respecto a toda conducta que constituya violencia laboral, acoso, discriminación o cualquier otra que atente contra la integridad y dignidad de las personas que sea imputable a personas servidoras públicas del IFT en el desempeño de su empleo, cargo o comisión;
2. Incorporar el mecanismo de denuncias anónimas como una alternativa al mecanismo existente, y
3. Establecer mecanismos que garanticen la independencia y autonomía de quienes lleven a cabo la investigación;

La Recomendación fue recibida en el IFT el 13 de octubre de 2021; posteriormente, en término del artículo 78 último párrafo del Estatuto, esta Recomendación fue comunicada al Pleno por su Secretario Técnico en XXII Sesión Ordinaria celebrada el 3 de noviembre de 2021, en el rubro de Asuntos Generales.

IV. EXHORTO A REFORMULAR LA POLÍTICA DE COBRO DE DERECHOS POR EL USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO ESTABLECIDA EN LA PROPUESTA DE LEY FEDERAL DE DERECHOS 2022

El exhorto fue aprobado por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones, por mayoría de votos de los consejeros: Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Luis Miguel Martínez Cervantes, Jorge Fernando Negrete Pacheco, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, José Luis Peralta Higuera y Víctor Rangel Licea, y el voto concurrente de la consejera Sofía Trejo Abad; y con el voto en contra de los consejeros Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Martha Irene Soria Guzmán y las abstenciones de Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido y Cynthia Gabriela Solís Arredondo, el 10 de noviembre de 2021 y en términos del artículo 17 último párrafo, mediante Acuerdo CC/IFT/VotaciónElectrónica/3. También de conformidad con el artículo 18 de las Reglas de Operación de este Consejo Consultivo los votos en contra y las abstenciones se consideran votos particulares.

El Exhorto señala:

El Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones exhorta, de la manera más atenta, a que el Senado de la República haga suya la propuesta de modificación a la Ley Federal de Derechos presentada a esta soberanía por el Instituto con relación a los elevados cobros por el uso del espectro radioeléctrico en el país.

Este Exhorto fue recibido en el Senado de la República el 11 de noviembre de 2021.

V. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA REDUCIR LOS COSTOS DE TRANSACCIÓN DE LOS USUARIOS DE SERVICIOS DE TELEFONÍA MÓVIL

La Recomendación fue aprobada por unanimidad por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su VI Sesión Ordinaria celebrada el 4 de noviembre de 2021 y votada en términos del artículo 17 último párrafo, con los votos de los consejeros presentes: Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca,

Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, José Luis Peralta Higuera, Cynthia Gabriela Solís Arredondo y Sofía Trejo Abad, mediante Acuerdo CC/IFT/041121/9.

La Recomendación fue:

- Que el IFT trabaje en el desarrollo de una plataforma digital para que los usuarios de servicios de telefonía móvil puedan manifestar su interés de recibir ofertas de todos los operadores para seleccionar sus contratos de servicios, compartiendo con los operadores la información necesaria para ello (tal como su historial de consumo de servicios de telecomunicaciones). Para estos efectos, el CCIFT propone identificar con precisión los mecanismos de compartición por parte de los usuarios interesados de información requerida para estos efectos, así como coordinarse con otras autoridades competentes para efectos de garantizar la proporcionalidad de la información requerida, la privacidad y la protección de datos personales.

Al respecto, el VI CCIFT señala que es recomendable que la plataforma permita a los usuarios optar entre ser contactado o recibir las ofertas por el medio que prefiera el usuario para contactar al operador de la oferta seleccionada, inclusive de manera anónima.

- Que el IFT con la intención de implementar la plataforma a que refiere el párrafo anterior, agregue a su Comparador de planes de servicios de telecomunicaciones un módulo que permita al usuario llenar y enviar un formulario de solicitud a los proveedores de servicios que resultan de sus ejercicios de comparación. Para estos efectos, será igualmente necesario identificar qué información es estrictamente necesaria para estos efectos e identificar las salvaguardas necesarias para proteger la privacidad y los datos personales de los usuarios.

La Recomendación fue recibida en el IFT el 6 de diciembre de 2021; posteriormente, en términos del artículo 78 último párrafo del Estatuto, esta Recomendación fue comunicada al Pleno por su Secretario Técnico en XXV Sesión Ordinaria celebrada el 15 de diciembre de 2021, en el rubro de Asuntos Generales.

VI. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SOBRE EL IMPACTO DE LA POSIBLE IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS REGLAS TÉCNICAS PARA LA RADIODIFUSIÓN EN AM Y EN FM, EN LA ZONA FRONTERIZA DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON MÉXICO

La Recomendación fue aprobada por unanimidad por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su I Sesión Ordinaria 2022 celebrada el 13 de enero de 2022 y votada en términos del artículo 17 último párrafo, con los votos de los consejeros presentes, Alejandro Ildelfonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Jorge Fernando Negrete Pacheco, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, Víctor Rangel Licea, Cynthia Gabriela Solís Arredondo, y Martha Irene Soria Guzmán; mediante Acuerdo CC/IFT/130122/12.

En esta Recomendación, el Consejo Consultivo somete a consideración del Pleno del IFT:

1. Actualizar los dictámenes de suficiencia espectral en la franja fronteriza norte, a fin de conocer la situación actual en las localidades ubicadas en dicha franja y contar con más elementos para analizar el impacto de la posible regulación de la administración en los Estados Unidos de América en la modificación de dicha suficiencia, y
2. En el otorgamiento de las concesiones, favorecer las solicitudes de estaciones radiodifusoras de uso social cuya ocupación en la franja fronteriza es mínima (menor al 27% en los seis estados que conforman la frontera norte de México) y con énfasis en las poblaciones a menos de 92 km de la línea fronteriza.

La Recomendación fue recibida en el IFT el 14 de marzo de 2022; posteriormente, en términos del artículo 78 último párrafo del Estatuto, esta Recomendación fue comunicada al Pleno por su Secretario Técnico en VII Sesión Ordinaria celebrada el 23 de marzo de 2022, en el rubro de Asuntos Generales.

VII. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA MEJORAR EL DISEÑO DE SUBASTAS DE ESPECTRO RADIOELÉCTRICO QUE LLEVA A CABO

La Recomendación fue aprobada por unanimidad por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su III Sesión Ordinaria, de fecha 10 de marzo de 2022 y votada en términos del artículo 17 último párrafo, con los votos de los consejeros presentes, Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, José Luis Peralta Higuera, Víctor Rangel Licea, y Sofía Trejo Abad; mediante Acuerdo CC/IFT/100322/15⁵.

La Recomendación fue:

Para mejorar los procedimientos de licitaciones de espectro e incorporar las mejores prácticas internacionales en la materia, este Consejo Consultivo recomienda al IFT:

1. Efectuar un análisis detallado y sistemático de todas las subastas de espectro radioeléctrico que el Instituto ha llevado a cabo, con el fin de identificar áreas de oportunidad en la realización de las actividades antes, durante y después de las subastas;
2. Considerar para el empaquetamiento de bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico subastas a niveles geográficos pequeños, a fin de incrementar el número de potenciales participantes y, de ser necesario, adoptar nuevos formatos de subasta;
3. Hacer efectivas de manera oportuna las disposiciones de "use it or lose it" para recuperar espectro radioeléctrico que esté actualmente asignado, pero no explotado. Se podría, por ejemplo, especificar un porcentaje de uso del espectro asignado mínimo para hacer efectiva la regla y que pueda reventarse el espectro radioeléctrico asignado;
4. Fomentar el funcionamiento de un mercado secundario de espectro, incluyendo su arrendamiento. Es decir, permitir la comercialización en mercados secundarios del espectro por operadores priva-

⁵ Al respecto, en la V Sesión Ordinaria celebrada el 5 de mayo de 2022, el CCIFT aprobó la adición del punto: "6. Fundamentar los formatos de subastas con respecto a las mejores prácticas internacionales que se realizan hoy en día", con lo que se modifica la Recomendación de acuerdo con el texto que se incluye ya en la presente versión. Lo anterior en términos del artículo 17 último párrafo, con los votos de los consejeros presentes, Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido, Ernesto M. Flores Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Lucía Ojeda Cárdenas, Víctor Rangel Licea, y Martha Irene Soria Guzmán; mediante Acuerdo CC/IFT/050522/19, de fecha 5 de mayo de 2022.

dos con regulaciones en cuanto a interferencia, pero libertad en su utilización para la provisión de cualquier servicio. Reglas adecuadas de “use it or lose it” deberán ayudar a que exista el mercado secundario de espectro, y

5. Continuar discutiendo con el Congreso de la Unión y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el reducir de manera sustancial los derechos pagados por el uso del espectro, tal y como está establecido en la Ley Federal de Derechos.

La Recomendación fue recibida en el IFT primeramente el 22 de marzo de 2022 y su adición el 12 de mayo de 2022. En términos del artículo 78 último párrafo del Estatuto, esta Recomendación fue comunicada al Pleno por su Secretario Técnico en VIII Sesión Ordinaria celebrada el 6 de abril de 2022, en el rubro de Asuntos Generales. El nuevo texto de la Recomendación con la adición del punto 6 fue presentado al Pleno en XII Sesión Ordinaria celebrada el 1 de junio de 2022, en el rubro de Asuntos Generales.

VIII. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EN RELACIÓN CON LOS ELEMENTOS QUE DEBEN EVALUARSE DE MANERA PROSPECTIVA PARA IDENTIFICAR MERCADOS QUE PUDIERAN CAER DENTRO DEL ÁMBITO DE COMPETENCIA DEL INSTITUTO

La Recomendación fue aprobada por unanimidad por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones en la V Sesión Ordinaria de fecha 5 de mayo de 2022 y votada en términos del artículo 17 último párrafo, con los votos de los consejeros presentes. Alejandro Ildelfonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Jorge Fernando Negrete Pacheco, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, Víctor Rangel Licea, Cynthia Gabriela Solís Arredondo, Martha Irene Soria Guzmán y Sofía Trejo Abad; mediante Acuerdo CC/IFT/050522/18.

La Recomendación fue:

1. Que el IFT establezca mayor coordinación y diseñe mecanismos institucionales que permitan al IFT y a COFECE colaborar de manera conjunta en:
 - a. Desahogar procedimientos de concentraciones de manera expedita.

- b.** Realizar estudios de mercado sobre la economía digital en "servicios de plataformas principales" (*core platform services*) que pueden constituirse como "gate-keepers", tales como i. intermediación en línea (*online intermediation services*); ii. redes sociales en línea (*online social networking services*), iii. plataformas para compartir contenidos de video (*video-sharing platform services*), iv. comunicación interpersonal (*number independent interpersonal communication services*).
 - c.** Sumar esfuerzos, recursos y experiencia para planear e identificar áreas de interés e intersección de competencias para realizar estudios de mercado en el que ambos órganos autónomos converjan en visión o plasmen de manera constructiva las diferencias de opinión a efecto de generar documentos de discusión prospectiva que permitan generar las mejores soluciones regulatorias y de competencia en el entorno mexicano.
 - d.** Respetando las formalidades legales necesarias, compartir información respecto a investigaciones por barreras a la competencia y prácticas anticompetitivas.
 - e.** Generar foros de discusión con el poder judicial para poder analizar y discutir la prospectiva de modelos de negocios, casos y resoluciones de otras jurisdicciones, a efecto de que los jueces y magistrados tengan mejores elementos para poder razonar las implicaciones de los criterios que adopten para un caso concreto de tal forma que puedan razonarlo en sus sentencias.
- 2.** Que el IFT evalúe los mecanismos institucionales y legales de colaboración para revisar la factibilidad de realizar intervenciones conjuntas de mercados relacionados de tal forma que se cierre espacio para el arbitraje regulatorio por parte de los agentes económicos.

La Recomendación fue recibida en el IFT el 9 de mayo de 2022; posteriormente, en términos del artículo 78 último párrafo del Estatuto, esta Recomendación fue comunicada al Pleno por su Secretario Técnico en XI Sesión Ordinaria celebrada el 18 de mayo de 2022, en el rubro de Asuntos Generales.

IX. OPINIÓN EN RELACIÓN CON LA PERTINENCIA DE ANALIZAR LA CONSTITUCIONALIDAD DE LA FALTA DE NOMBRAMIENTO DE COMISIONADOS DEL PLENO, ASÍ COMO RESPECTO DE LA NECESIDAD DE INTERPONER UN MEDIO DE DEFENSA PARA OBTENER CERTEZA JURÍDICA

La Opinión fue aprobada por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones por unanimidad de votos de los consejeros: Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, Víctor Rangel Licea, Martha Irene Soria Guzmán y Sofía Trejo Abad, y en términos del artículo 17 último párrafo, de los consejeros Cynthia Solís Arredondo y Jorge Fernando Negrete Pacheco, el 2 de junio de 2021, mediante Acuerdo CC/IFT/020622/21.

La Opinión fue:

- Que el Instituto analice la posibilidad de promover una controversia constitucional en términos del artículo 105, fracción I, inciso I) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, haciendo valer la inconstitucionalidad de la falta de nombramiento de los Comisionados del Instituto Federal de Telecomunicaciones. Lo anterior, con el objeto de obtener certeza sobre el futuro funcionamiento de dicho organismo constitucional autónomo, así como respecto a si es necesario llevar a cabo un nuevo procedimiento de elaboración de listas de aspirantes a comisionados, o si el Ejecutivo debe nombrar a los comisionados a partir de las listas que tiene en su poder.

La Opinión fue recibida en el IFT el 6 de junio de 2022; posteriormente, en términos del artículo 78 último párrafo del Estatuto, esta Recomendación fue comunicada al Pleno por su Secretario Técnico en XIII Sesión Ordinaria celebrada el 15 de junio de 2022, en el rubro de Asuntos Generales.

X. RECOMENDACIONES QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES EN RELACIÓN CON LA ALFABETIZACIÓN ALGORÍTMICA CRÍTICA

La Recomendación fue aprobada por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones por unanimidad de votos de los consejeros: Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, Víctor Rangel Licea, Mar-

tha Irene Soria Guzmán y Sofía Trejo Abad, y en términos del artículo 17 último párrafo, de los consejeros Cynthia Solís Arredondo y Jorge Fernando Negrete Pacheco, el 2 de junio de 2022, mediante Acuerdo CC/IFT/020622/23.

La Recomendación fue que el Instituto:

1. Realice cursos, pláticas y materiales didácticos orientados a promover la Alfabetización Algorítmica Crítica (AAC), entendida como la necesidad social y el derecho de los diversos sectores de la población a contar con conocimientos y herramientas que les permitan comprender y analizar desde una perspectiva crítica los beneficios, riesgos y posibles impactos que la implementación de la IA tiene, o podría tener, en sus vidas, en la sociedad y en el medio ambiente;
2. Cubra, en los materiales y contenidos producidos para promover la AAC, los diversos sectores en los que se está aplicando la IA, poniendo particular énfasis aquellas aplicaciones de la IA cuyo despliegue esté fuertemente vinculado con derechos fundamentales, como la salud, el trabajo y la educación. Para ello se recomienda conjuntar la enseñanza de competencias técnicas en materia de IA, con aspectos humanísticos, éticos y sociales relacionados con el diseño y la implementación de la IA;
3. Tome en cuenta, en el desarrollo de los contenidos de la AAC, el contexto nacional, cubriendo aspectos sociales, económicos y políticos, orientado a beneficiar y proteger a la ciudadanía, particularmente a los grupos históricamente marginalizados (como las mujeres, comunidad LGBTTTIQ+ y pueblos originarios). Recomendamos crear materiales y contenidos dirigidos a grupos específicos que amplíen el entendimiento de la manera en la que los sistemas de IA pueden afectarlos, tomando en consideración sus características de manera interseccional. Estos materiales y contenidos deben promover el entendimiento crítico de los sesgos algorítmicos y de la forma en la que los sistemas de IA pueden reforzar y amplificar desigualdades y discriminación;
4. Produzca materiales y contenidos orientados a promover el entendimiento público de los diversos procesos involucrados en el diseño y la implementación de los sistemas de IA. Para ello es necesario tomar en consideración los recursos materiales, técnicos y humanos requeridos para el desarrollo de sistemas de IA;
5. Amplíe los estudios y encuestas de conocimiento, percepción y uso de la IA para conocer, de manera más precisa, la distribución de conocimientos sobre IA a nivel nacional entre diversos grupos como son las personas adultas mayores, jóvenes, habitantes de zonas rurales, habitantes de zonas urbanas,

comunidad afrodescendiente, comunidad LGBTTTIQ+, y mujeres, entre otros. Esta información permitirá mejorar el impacto, la relevancia, el diseño y calidad de los materiales y contenidos producidos por el IFT en la materia;

6. Con apoyo en los resultados de las encuestas mencionadas en el numeral anterior, establezca e implemente estrategias y acciones para que permitan desarrollar y difundir materiales y contenidos que contribuyan con mayor eficiencia a la AAC enfocados a los perfiles, las necesidades y características específicas de los distintos grupos a los que van dirigidos. Establecer alianzas con organismos de educación pública (como la Secretaría de Educación Pública), así como con instituciones educativas públicas y privadas en diversos niveles educativos para incrementar la difusión de los materiales y cursos desarrollados por el IFT en temas relacionados con IA, y
7. De mayor visibilidad en la página de internet del Instituto a los materiales, cursos y pláticas para promover el entendimiento crítico de las dimensiones éticas, sociales y ambientales de la IA, desarrollados por el Instituto, o por instituciones educativas u organismos internacionales, y promover de manera activa estos contenidos en redes sociodigitales.

La Recomendación fue recibida en el IFT el 23 de junio de 2022; posteriormente, en términos del artículo 78 último párrafo del Estatuto, esta Recomendación fue comunicada al Pleno por su Secretario Técnico en XV Sesión Ordinaria celebrada el 13 de julio de 2022, en el rubro de Asuntos Generales.

XI. RECOMENDACIÓN RELATIVA A LA INFORMACIÓN SOBRE LOS RIESGOS DE LAS RADIACIONES NO-IONIZANTES

La Recomendación fue aprobada por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones por mayoría de votos de los consejeros: Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Erik Huesca Morales, Luis Miguel Martínez Cervantes, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, Víctor Rangel Licea, Martha Irene Soria Guzmán y Sofía Trejo Abad, y en términos del artículo 17 último párrafo, de los consejeros Cynthia Solís Arredondo y Jorge Fernando Negrete Pacheco, así como del voto particular de la consejera Salma Leticia Jalife Villalón, el 2 de junio de 2022, mediante Acuerdo CC/IFT/020622/22.

De acuerdo con el párrafo sexto del Artículo 17 y Artículo 18 de las Reglas de operación del este Consejo Consultivo, el razonamiento de los votos particulares formará parte de la propuesta u opinión correspondiente.

La Recomendación fue que el IFT:

- 1.** Participe en los trabajos del ICNIRP y actualice constantemente las disposiciones técnicas relativas a los límites de exposición de los seres humanos a la radiación no ionizante cuando sean emitidas actualizaciones a los límites que fije el ICNIRP;
- 2.** Traducir al español las recomendaciones del ICNIRP y difundirla en la página web del IFT;
- 3.** Analice y adopte las medidas necesarias para incrementar la capacidad del IFT para el monitoreo de las radiaciones no-ionizantes provenientes de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión;
- 4.** Incremente la cooperación con otras autoridades competentes (COFEPRIS, STPS, Secretaría de Salud, SEMARNAP), la academia y las universidades para que lo consideren dentro de sus proyectos de investigación y para promover que se realicen estudios que consideren las recomendaciones de distintos organismos y bajo principios de imparcialidad, objetividad, e independencia, sin conflictos de interés; además con los participantes de esquemas de evaluación de la conformidad (laboratorios autorizados, organismos de certificación, peritos), fabricantes de equipos y a operadores – estos últimos bajo esquemas de autorregulación;
- 5.** Promueva esquemas de autorregulación para inmuebles privados, en los que de forma transparente compartan información con la autoridad, esto sin perjuicio de la necesidad de que el IFT cuente con recursos propios para llevar a cabo el monitoreo;
- 6.** En coordinación con la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT) y en su caso con el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN), promueva el monitoreo de radiaciones no ionizantes en inmuebles federales en los que se permita el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión para recabar información sobre los efectos agregados de la instalación de equipos de más de un operador en dichos inmuebles;

7. Establezca mecanismos de cooperación internacional y fortalezca la participación en los grupos de investigación y de estudio de forma tal que permitan recibir y compartir información y las mejores prácticas con autoridades de otros países;
8. Promueva, en el seno de los organismos internacionales como la UIT y la CITEL, el estudio de las radiaciones no ionizantes y su impacto al medio ambiente con el enfoque de los Objetivos del Desarrollo Sustentable 2030;
9. Establezca un procedimiento específico para quejas por radiaciones no ionizantes de parte de la población, con un formato sencillo e intuitivo para presentarlo y que sea de fácil acceso dentro de su página;
10. Genere y difunda en conjunto otras autoridades competentes, fabricantes de equipo y operadores, información y mejores prácticas de higiene y salud en el uso de dispositivos dirigidos a la población en general para distintas edades de usuarios, empleando folletos y videos, entre otros medios, con información sobre recomendaciones de tiempo de uso, distancia, ubicación de dispositivos personales en un espacio, entre otros. De esta forma, brinde tranquilidad a la población sobre el uso de los servicios de telecomunicaciones y equipos en un contexto adecuado para el ejercicio de otros derechos que garantiza la Constitución;
11. Cree un micrositio específico dentro de la página web del IFT con información relativa a las radiaciones no ionizantes en donde puedan publicarse las recomendaciones, los reportes, estudios y artículos científicos sobre las radiaciones no ionizantes a fin de facilitar el acceso a dicha información a los usuarios y la población en general, y
12. Ofrezca talleres a las autoridades locales para brindarles información sobre las medidas que se adoptan para garantizar la salud en el despliegue y operación de la infraestructura de telecomunicaciones y de esta forma contribuir a prevenir obstáculos innecesarios para los trámites de permisos para el despliegue de infraestructura y costos de transacción innecesarios.

La Recomendación fue recibida en el IFT el 6 de julio de 2022.⁶

⁶ A la fecha de cierre del presente Reporte, no se tiene conocimiento de la inclusión de la recomendación en los Asuntos Generales de la sesión más próxima de Pleno.

XII. PROPUESTA QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES SOBRE EL SEGUIMIENTO A LAS RECOMENDACIONES DEL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

La Recomendación fue aprobada por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones por unanimidad de votos de los consejeros: Alejandro Ildelfonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, Víctor Rangel Licea, Cynthia Gabriela Solís Arredondo, Martha Irene Soria Guzmán y Sofía Trejo Abad. Lo anterior, en la VII Sesión Ordinaria celebrada el 23 de junio de 2022, mediante Acuerdo CC/IFT/230622/25.

La Recomendación fue que el IFT:

- 1.** Cuenten con una herramienta informática abierta para consultar el estado de las RPO⁷ en términos del flujo de información desde que es enviada al Pleno hasta las acciones que resultaron de las acciones sugeridas en estos documentos y proceder a utilizarla en el siguiente CCIFT, y
- 2.** Realice un esfuerzo por dar trazabilidad a las RPO que fueron publicadas a la fecha por cada una de los CCIFT con los fines descritos en la presente recomendación.

La Recomendación fue recibida en el IFT el 6 de julio de 2022.⁸

XIII. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA UN ANÁLISIS DEL MERCADO DEL SERVICIO DE MENSAJES CORTOS (SMS) EN MÉXICO.

La Recomendación fue aprobada por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones por unanimidad de votos de los consejeros: Alejandro Ildelfonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, Víctor

⁷ RPO: Recomendaciones, Propuestas y Opiniones.

⁸ A la fecha de cierre del presente Reporte, no se tiene conocimiento de la inclusión de la recomendación en los Asuntos Generales de la sesión más próxima de Pleno.

Rangel Licea, Cynthia Gabriela Solís Arredondo, Martha Irene Soria Guzmán y Sofía Trejo Abad; en la VII Sesión Ordinaria celebrada 23 de junio de 2022, mediante el Acuerdo CC/IFT/230622/26.

La Recomendación fue que el IFT:

1. Evalúe el nivel de preparación de las redes públicas de telecomunicaciones para la implementación de MIoT (Internet Móvil de los Objetos) y la comunicación M2M (máquina a máquina) incluyendo el cumplimiento por los concesionarios de los estándares recomendados para SMS e MIoT. Del reporte correspondiente podrán generarse recomendaciones a estos para mejorar el cumplimiento de dichos estándares y que todos los usuarios puedan contar con el acceso a redes que permitan el tráfico completo y correcto de mensajes SMS y MMS utilizados en la implementación de IoT;
2. En los términos del artículo 24, fracción XVIII bis 2 de la Ley Federal de Competencia Económica vigente, realice trabajos de investigación tendientes a analizar las condiciones de competencias pre-valetientes en la prestación de los servicios de SMS en México incluyendo el análisis de posibles afectaciones a la privacidad de los usuarios, así como de la idoneidad de los métodos implementados para evitar el spam y el *flooding* y, en particular respecto a la direccionalidad de los mensajes para conocer la naturaleza del tráfico en SMS (P2P, A2P, M2M), y
3. Establezca la regulación necesaria para que la mensajería de SMS pueda lograrse de forma confiable en condiciones de neutralidad, competencia y no discriminación. Estas reglas deben incluir los límites de incertidumbre estadística que deberán respetar las técnicas de detección de ciberataques. Así como el cumplimiento de los estándares relacionados con el SMS y que son aplicables a todas las modalidades incluyendo P2P, A2P y M2M.

La Recomendación fue recibida en el IFT el 6 de julio de 2022.⁹

XIV. RECOMENDACIÓN SOBRE ACCIONES DE IMPACTO POSITIVO A LO TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN UN ENTORNO SUSTENTABLE.

⁹ A la fecha de cierre del presente Reporte, no se tiene conocimiento de la inclusión de la recomendación en los Asuntos Generales de la sesión más próxima de Pleno.

La Recomendación fue aprobada por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones por mayoría de votos de los consejeros: Alejandro Ildelfonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, Víctor Rangel Licea, Cynthia Gabriela Solís Arredondo y Martha Irene Soria Guzmán. Y con el voto en contra de la consejera Sofía Trejo Abad. Lo anterior, en la VII Sesión Ordinaria celebrada el 23 de junio de 2022 y mediante Acuerdo CC/IFT/230622/27.

La Recomendación fue que el IFT:

1. Desarrolle e incorpore más y mejores mecanismos para la regulación prospectiva del sector de las telecomunicaciones, partiendo de la participación amplia de la sociedad para conocer y sistematizar sus expectativas sobre la transformación digital de todos los sectores en un contexto de sustentabilidad. La realización de foros – en línea o presenciales - permitirá conocer y sistematizar estas visiones;
2. Incorpore métodos participativos para el desarrollo, evaluación y prueba de escenarios futuros, siempre considerando que el mayor beneficio social surge del proceso mismo y de la oportunidad para ensayar escenarios en areneros de menor escala;
3. Analice las medidas de eficiencia propuestas (IFR) por la iniciativa UN4SSC y la Unión Internacional de Telecomunicaciones para determinar aquellas que sirvan como medida del avance de las telecomunicaciones en México y de esta forma determinar el potencial que existe para una futura implementación de las ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles, y
4. Identifique aquellos indicadores propuestos por las organizaciones nacionales e internacionales relacionados con la contribución del sector de las telecomunicaciones en los Objetivos del Desarrollo Sostenible, y reportarlos de forma periódica mediante la creación de las publicaciones necesarias para inspirar y promover en todos los sectores un desarrollo tecnológico consistente con las aspiraciones a un mejor medio ambiente siendo conscientes del cambio climático y de los beneficios de la economía circular, tomando en cuenta los derechos y libertades del ser humano.

La Recomendación fue recibida en el IFT el 6 de julio de 2022.¹⁰

¹⁰ A la fecha de cierre del presente Reporte, no se tiene conocimiento de la inclusión de la recomendación en los Asuntos Generales de la sesión más próxima de Pleno.

XV. RECOMENDACIONES QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES PARA CONSOLIDAR AL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES COMO REGULADOR DE QUINTA GENERACIÓN

La Recomendación fue aprobada por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones por mayoría de votos de los consejeros: Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Luis Miguel Martínez Cervantes, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, Víctor Rangel Licea, Cynthia Gabriela Solís Arredondo, Martha Irene Soria Guzmán y Sofía Trejo Abad. Y el voto en contra de los consejeros Erik Huesca Morales y Salma Leticia Jalife Villalón. Lo anterior, en la VII Sesión Ordinaria celebrada el 23 de junio de 2022, y mediante Acuerdo **CC/IFT/230622/28**.

La Recomendación fue que el IFT:

- 1.** Tome en consideración los parámetros e indicadores en el modelo de evaluación comparativa de la UIT sin valor o con valor negativo reportados para ser incluidos en las revisiones periódicas de la planeación estratégica del Instituto, particularmente que el IFT:
 - a.** Establezca acuerdos de colaboración con los CERT en México para mejorar la seguridad informática en el ecosistema de telecomunicaciones;
 - b.** Establezca programas y acciones que contribuyan dentro del ámbito de competencia del IFT a la sustentabilidad del sector y al cumplimiento de Objetivos del Desarrollo Sostenible, tales como los recomendados previamente por este Consejo Consultivo;
 - c.** Promueva, en coordinación con la SICT y en su caso con CFE Telecomm, acciones específicas que atiendan las necesidades de acceso a la banda ancha de aquellos grupos considerados con necesidades específicas, tales como los adultos mayores, las mujeres y la niñez;
 - d.** Diseñe y evalúe la factibilidad de implementar en México esquemas regulatorios como la regulación experimental y os areneros para contribuir en el ámbito de competencia del IFT a la

inclusión digital financiera, en colaboración con las autoridades financieras mexicanas y las entidades gubernamentales que tienen a su cargo programas de inclusión financiera.

- e. Diseñe un marco de evaluación similar al existente de las telecomunicaciones para promover un avance regulatorio de la radiodifusión;
- f. Rediseñe los recursos digitales de información del Instituto, particularmente el sitio web en el URL <http://www.ift.org.mx> para mejorar la usabilidad, la experiencia de usuario y la accesibilidad de información. Por lo tanto, se requiere una nueva arquitectura del sitio web que facilite la localización de la información que publica el Instituto y una nueva interfaz de usuario, y se mejore el acceso a la información para facilitar la colaboración en la regulación del sector de telecomunicaciones y radiodifusión, y
- g. Desarrolle y haga públicos los tableros de control con formatos digitales accesibles a través de la página web del Instituto que informen sobre el estado de las acciones contempladas en la Estrategia 2021-2025 del Instituto y que son reportadas de forma periódica en los reportes que se realizan al respecto.

La Recomendación fue recibida en el IFT el 6 de julio de 2022.¹¹

XVI. RECOMENDACIÓN QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES REFERENTE A LA CREACIÓN DE UN COMITÉ DE PEQUEÑOS OPERADORES

La Recomendación fue aprobada por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones por unanimidad de votos de los consejeros: Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas y Víctor Rangel Licea, y en términos del artículo 17 último párrafo, de la consejera Sofía Trejo Abad, en la VII Sesión Ordinaria celebrada el 23 de junio de 2022, mediante Acuerdo CC/IFT/230622/29.

¹¹ A la fecha de cierre del presente Reporte, no se tiene conocimiento de la inclusión de la recomendación en los Asuntos Generales de la sesión más próxima de Pleno.

Las Recomendaciones son:

1. Que el IFT constituya el comité de pequeños operadores para aquellos operadores de zonas rurales, y urbanas que por lo general brindan el servicio a la población que no ha sido atendida o no está cubierta por grandes operadores. Existen diversas maneras de dimensionar a los pequeños operadores, por porcentaje de población atendida, por el tipo de localidad que atienden, por participación de mercado, por el nivel de ingresos, por tamaño de la empresa, etc. Sin embargo, se podría tomar como punto de partida para el análisis, a los pequeños operadores cuya participación de mercado agregada y medida en términos de ingresos, no exceda el 5%, o en su caso, otro porcentaje que el IFT considere que incluye a los pequeños operadores descritos en la presente recomendación;
2. Al crear el comité de pequeños operadores de la recomendación (1), también podrá tener en cuenta si en este comité se incluirán tanto operadores de radiodifusión (radio y televisión abiertas) como de telecomunicaciones (televisión y/o audio restringidos, telefonía fija, telefonía móvil, internet fijo e internet móvil);
3. Que el comité de pequeños operadores podrá tener como principales objetivos de forma enunciativa más no limitativa:
 - Permitir el diálogo de carácter permanente y formal;
 - Lograr mejoras y simplificación en la regulación hacia este grupo de operadores para la sostenibilidad de estos grupos;
 - Llevar a cabo estudios y propuestas que resulten de este diálogo y sirvan para fortalecer su presencia en las zonas no atendidas por los grandes operadores en beneficio de los usuarios garantizando la calidad de los servicios y la protección de sus derechos, los de las audiencias y consumidores, garantizando la calidad y continuidad de los servicios;
 - Capacitar a este grupo de operadores en cuestiones regulatorias y técnicas para que hagan un mejor aprovechamiento de sus redes;
 - Contar con diferentes alternativas como espectro compartido y dinámico para el uso licenciado del espectro radioeléctrico;

- Emitir regulación “ligera” para microondas;
- Asegurar su viabilidad mediante mecanismos abiertos para acceder a la red dorsal, backhaul e interconexión de los grandes operadores de forma oportuna y predecible y a costos asequibles;
- Identificar subsidios no recuperables, contribuciones no reembolsables que los apoyen en sus inicios, y
- Hacer pública la información de la infraestructura pasiva y activa de telecomunicaciones y radiodifusión, así como los puntos de presencia

La Recomendación fue recibida en el IFT el 6 de julio de 2022.¹²

XVII. RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS QUE EMITE EL CONSEJO CONSULTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES RELACIONADAS CON EL MANDATO DEL IFT EN MATERIA DE REGULACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, EN PARTICULAR CON EL MONITOREO DEL USO DEL ESPECTRO Y SOLUCIÓN DE INTERFERENCIAS PERJUDICIALES EN EL CONTEXTO DEL USO DINÁMICO Y EL USO COMPARTIDO

La Recomendación fue aprobada por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones por unanimidad de votos de los consejeros: Alejandro Ildefonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón, Luis Miguel Martínez Cervantes, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas, y Víctor Rangel Licea y, en términos del artículo 17 último párrafo, de la consejera Sofía Trejo Abad, el 23 de junio de 2022, mediante Acuerdo CC/IFT/230622/30.

Las Recomendaciones son que el IFT:

1. Designe recursos humanos que participen activamente en los grupos de estudio de la UIT y otros foros internacionales en los que se analizan las tecnologías que permitan el uso compartido y/o el uso

¹² A la fecha de cierre del presente Reporte, no se tiene conocimiento de la inclusión de la recomendación en los Asuntos Generales de la sesión más próxima de Pleno.

dinámico del espectro. Es fundamental la participación de los expertos en ingeniería del Instituto para aportar desde el contexto de la experiencia técnica mexicana a la regulación internacional;

2. Organice foros con autoridades y homólogos regulatorios de otros países para desarrollar y compartir buenas prácticas internacionales en materia de monitoreo de uso del espectro radioeléctrico, identificar la información que recaban, identificar la infraestructura que tienen disponible (propia o de instituciones como universidades, particulares -laboratorios, organismos de verificación- y como tienen acceso a ella) y en su caso los planes que tienen para fortalecer sus propias capacidades (equipo, personal, capacitación, etc.), los procesos que aplican para la solución de interferencias;
3. Lleve a cabo talleres y conferencias periódicas para identificar problemáticas del uso compartido y uso secundario del espectro, interferencias perjudiciales, y regulación sobre equipos de telecomunicaciones, con el objetivo de identificar necesidades y acciones que pueden realizarse para mejorar el cumplimiento de la regulación en materia del uso del espectro y de los equipos y dispositivos, así como para fortalecer los recursos de monitoreo del Instituto y del país, dichos talleres y conferencias pueden llevarse con operadores (titulares de autorizaciones, concesiones y, en su caso, de permisos de telecomunicaciones), fabricantes y comercializadores de equipos de telecomunicaciones, unidades de verificación, laboratorios de prueba y peritos de telecomunicaciones, la academia y universidades, así como con la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transporte, la Procuraduría Federal de Protección al Consumidor y las autoridades aduaneras;
4. Conforme a lo anterior y los análisis que lleve a cabo las unidades del Instituto, identifique las necesidades de información, infraestructura, equipos, software, personal y capacitación para en su caso llevar a cabo la planeación y programación de recursos que mejoren las capacidades existentes, y
5. Adopte medidas de divulgación y capacitación para apoyar a los titulares de concesiones de uso social para que conozcan las obligaciones de no-interferencia en sus emisiones radiodifundidas y que también conozcan los procedimientos para denunciar interferencias en las frecuencias autorizadas.

La Recomendación fue recibida en el IFT el 6 de julio de 2022.¹³

¹³ A la fecha de cierre del presente Reporte, no se tiene conocimiento de la inclusión de la recomendación en los Asuntos Generales de la sesión más próxima de Pleno.

XVIII. CARTA A LA OPINIÓN PÚBLICA. ALTÁN Y LA RED COMPARTIDA: IDEAS PARA UN MEJOR FUTURO

La Opinión fue aprobada por el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones por mayoría de votos de los consejeros: Alejandro Ildelfonso Castañeda Sabido, Sara Gabriela Castellanos Pascacio, Ernesto M. Flores-Roux, Gerardo Francisco González Abarca, Luis Miguel Martínez Cervantes, Jorge Fernando Negrete Pacheco, Lucía Ojeda Cárdenas, Eurídice Palma Salas; Víctor Rangel Licea; Cynthia Gabriela Solís Arredondo y Martha Irene Soria Guzmán; y con el voto en contra de los consejeros Erik Huesca Morales, Salma Leticia Jalife Villalón y Sofía Trejo Abad el 30 de junio de 2022 y en términos del artículo 17 último párrafo, mediante Acuerdo CC/IFT/Votación Electrónica/4. También de conformidad con el artículo 18 de las Reglas de Operación de este Consejo Consultivo, los votos en contra se consideran votos particulares.

La Opinión señala que:

Derivado de la reformulación del proyecto inicial de la Red Compartida, el VI Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones considera necesario realizar algunas sugerencias que podrían ayudar a una reconfiguración exitosa de la Red Compartida, conocida por todos como Altán Redes.

- 1.** Analizar prospectivamente los escenarios tecnológicos. Al solo utilizar la banda de 700 MHz, la Red Compartida no podrá prestar de manera eficiente servicios de 5G;
- 2.** Contar con un plan de inversión y de negocios multianual;
- 3.** Crear estructura y procesos de gobierno corporativo con los incentivos apropiados para su buen funcionamiento y cumplimiento de los hitos de cobertura poblacional y competencia, evitando al máximo posibles conflictos de interés;
- 4.** Dotarla de un Consejo de Administración con una mayoría de consejeros verdaderamente independientes que representen a los interesados, buscando más servicios de telecomunicaciones de buena calidad a mejores precios.

5. Analizar los efectos de mantener el uso exclusivo de la banda de 700 MHz por una sola empresa, ya que la tecnología podría permitir un uso compartido del espectro sin violar el precepto establecido en el artículo 16 transitorio de la Constitución;
6. Eliminar el subsidio que recibe la Red Compartida a través del pago de derechos de uso de espectro que son sustancialmente menores que lo que pagan los demás operadores móviles;
7. Considerar elaborar esquemas de subsidios para el servicio universal a través de mecanismos que minimicen su costo, y
8. Explorar la posibilidad de promover la existencia de consorcios nacionales, regionales o locales para que se acelere el despliegue de la red.

INTEGRANTES DEL CONSEJO CONSULTIVO DEL IFT



▶ **Dr. Alejandro Ildelfonso Castañeda Sabido**

El Dr. Alejandro Castañeda es licenciado en economía por la UNAM, maestro en Economía por El Colegio de México, realizó su doctorado en Economía por la Stanford University.

Sus principales líneas de investigación han sido Diseño de Mercados y Economía Industrial. Tiene varias publicaciones tanto nacionales como internacionales.

Fue Comisionado de la Comisión Federal de Competencia de septiembre de 2013 a febrero de 2017. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, nivel II.

Desde 1992 el Dr. Castañeda es profesor investigador del Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México y actualmente es el director de ese Centro.



▶ **Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio**

Licenciada en Economía por el ITAM, y Maestra y Doctora en Economía por la University of California (UCLA), de Los Ángeles. Sus investigaciones sobre los efectos de la política monetaria, el comportamiento de las tasas de interés, los salarios y los precios, y el desarrollo de los mercados de bonos y de tarjetas de crédito en México han sido publicadas en la Serie de Documentos de Investigación del Banco de México y en varias prestigeadas revistas científicas nacionales y extranjeras. Ha sido profesora de asignatura para cursos de Economía a nivel de licenciatura en el ITAM y a nivel de Maestría en El Colegio de México, así como miembro del Comité Dictaminador de la revista El Trimestre Económico (editada por el FCE) e Investigaciones Económicas (editada por la UNAM). Es miembro del Consejo Académico del Departamento de Economía de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México.

Se desempeña como investigadora especialista en Estudios y Proyectos Especiales en la Dirección General de Operaciones de Banca Central, en el Banco de México desde noviembre de 2016 hasta la fecha.

Dentro de esa institución, con anterioridad ha sido Asesora de la Junta de Gobierno e investigadora en la Dirección de Sistemas de Pagos y la Dirección de Estudios Económicos. Fuera de esa institución ha sido Directora General de Investigación Económica en la COFECE y Economista Principal en BBVA Research y miembro del Consejo Consultivo del IFT desde su IV periodo.



► **Dr. Ernesto M. Flores-Roux**

Estudió Matemáticas en la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), realizó estudios parciales de Economía en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) y obtuvo su Doctorado en estadística en la Universidad de Chicago en 1993. Hasta 2004 trabajó en McKinsey & Company, Inc., primero en la oficina de México y posteriormente en la oficina de Brasil, donde fue el socio encargado de la oficina de Río de Janeiro de 2002 a 2004. Durante esos años, trabajó en varios aspectos relacionados al sector de telecomunicaciones, destacando el apoyo a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) en la apertura del sector en México en 1995-1996, y, en Brasil, al Ministerio de las Comunicaciones y la Asociación Nacional de Telecomunicaciones ANATEL en el proceso de apertura, liberalización y privatización en 1996-1999.

Participó en varios estudios en toda América Latina, además de trabajos realizados para clientes en Europa, Asia y Estados Unidos. Durante varios años fue miembro líder de la Práctica de Telecomunicaciones de la firma. En 2004 ingresó a Telefónica, primero en México, como Director de Mercadotecnia y Estrategia, y posteriormente en Telefónica del Perú (Lima, 2006), en la oficina de representación de Telefónica en China (Beijing, 2006-2007) y Telefónica Brasil (Sao Paulo, 2008). En 2008-2009 fungió como Coordinador de asesores de la Subsecretaría de Comunicaciones de la SCT.

En 2009 comenzó a colaborar como investigador asociado en la División de Administración Pública del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). En 2011 fue invitado como miembro del Consejo Consultivo de la Comisión Federal de Telecomunicaciones (COFETEL). Cuenta con varias publicaciones y ponencias a nivel internacional en temas sobre telecomunicaciones. Participó con frecuencia en los foros de la CITEL, REGULATEL y la GSMA.

Se ha enfocado en asuntos económicos relacionados al espectro (beneficios económicos y sociales del dividendo digital, redes mayoristas) y a la competencia, así como cuestiones de inclusión social y agendas

digitales. En 2014 fue el líder de los trabajos en telecomunicaciones del Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República. Ha realizado trabajos especializados para varias instituciones internacionales (la GSMA, el BID, la OCDE y la CAF) y asesorado en diversas ocasiones a la SCT, a la extinta CFT y al IFT.

Fue presidente del I, II, III, IV y V Consejo Consultivo del IFT.



► **Ing. Gerardo Francisco González Abarca**

Es de nacionalidad mexicana, ha trabajado durante los últimos 50 años en Telecomunicaciones, cubriendo prácticamente todas las actividades involucradas en el sector, tanto en México como en los Estados Unidos, Canadá, América Latina, el Caribe, Corea del Sur, Europa, India, Indonesia, Israel y Asia.

Participó en la investigación, diseño, fabricación y ventas, para: Indetel/Alcatel, en telefonía y conmutación privada.

En Northern Telecom finalizó sus actividades como Director General, suministrando principalmente Redes privadas para Voz y Datos y Sistemas de Telefonía Celular. En Especialistas en Comunicaciones y Servicios, S.A., es Socio Fundador y presidente, con experiencia en redes de cableado, componentes para planta externa y sistemas de supervisión para redes subterráneas de cable presurizado.

Advanced Techcom Inc., en los EUA. Enlaces de microondas digitales, para América Latina. Damovo de México en Redes de Voz y Datos para grandes corporaciones bancarias, gobierno (sectores de seguridad pública y salud) y Concesionarios de Telecomunicaciones. En Skyfiber, en los EUA, fungió como presidente de la empresa, supervisando el diseño, fabricación y ventas de fibra óptica inalámbrica con tecnología láser.

En puestos directivos y Dirección General en Concesionarias de Telecomunicaciones, para: Movitel del Noroeste. Telefonía celular en Sonora y Sinaloa. Skytel. Servicio de localización de personas (paging). Cablevisión. TV por cable. Biper. Servicio de localización de personas (paging). Unefon, Telefonía Celular. Radiocel. Servicio de radiocomunicación para flotillas (Trunking). Telecomsmo. Acceso inalámbrico para Internet, Voz y Datos.

En el ámbito Regulatorio y servicios de Consultoría en Especialistas en Consultoría y Servicios, S.A. de C.V. realizando más de 500 peritajes (Registro vigente # 309) y dictámenes de Homologación, entre

otras empresas, para el STC Metro del D.F., Avantel, Skyfiber, Grupo Domos, Investcom-Protel, Grupo Acumen, Grupo Iusacell, TV Azteca, CFE, Telmex y Rockwell Switching Systems Division

Comisionado en la COFETEL, por nombramiento del presidente de la República.

Sector docente y gremial: Profesor de Física por ocho años en la ESIME. Conferencias en múltiples foros en diversos países en el ámbito de las TIC. Comité Nacional de Telefonía, en CANIETI, consejero y expresidente de Secciones. Vicepresidente de AMCEL Comité Nacional Permanente de Peritos en Telecomunicaciones. Vicepresidente y presidente del XXXI Consejo Directivo. Miembro del Consejo de Honor. CIME (Colegio de Ingenieros Mecánicos y Electricistas). Vicepresidente de la Región Centro de la FECIME. Miembro activo del Instituto del Derecho de las Telecomunicaciones (IDET).

Reconocimientos. Ha recibido diversas distinciones, siendo las más significativas las otorgadas por el Consejo Nacional de Egresados del IPN, A. C., por la trayectoria y desarrollo profesional, consistente en diploma y la preseña Amalia Solórzano de Cárdenas. En septiembre del 2019, recibió del Instituto Politécnico Nacional, a través de su alma mater ESIME, el reconocimiento a su trayectoria profesional, brindando conocimientos en beneficio de la sociedad y la patria.

Miembro del Consejo Consultivo del IFT desde su I periodo.



► **Dr. Erik Huesca Morales**

Actualmente es presidente de la Fundación para el Conocimiento y la Cultura Digital, dedicada al estudio de nuevas formas comunitarias de conocimiento, y socio de la firma de consultoría ATM CONSULTORES; presidente de la Academia Mexicana de Informática. Su formación fue en la facultad de ciencias de la UNAM como físico, posteriormente cursó una Maestría de la Fundación Rosenbluth Universidad de California en Berkeley (UCB) en inteligencia artificial, y Doctorado en Estados Unidos en la misma UCB.

Se ha dedicado a los servicios de consultoría en el ramo de la convergencia digital y en la educación, tanto para las instituciones públicas, como para la iniciativa privada, instituciones internacionales y varios gobiernos de Latinoamérica.

Ha sido asesor de Banco Mundial para trámites, procesos de innovación gubernamental y sistemas georeferenciados, para SEMARNAT en el año 2004. En el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, fue director de Planeación del 2003 al 2008, donde tuvo a cargo proyectos como: e-México, Red Escolar, Enciclomedia, Telesecundaria y HDT. Fue asesor del Coordinador de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM, así como director del Espacio Común de Educación Superior a Distancia de 2008 al 2010, en donde desarrolló cuatro licenciaturas conjuntas con nueve universidades, siendo las primeras de su género en Hispanoamérica en las temáticas de: Agua, Energía, Transporte y Sustentabilidad, además de la red de bachilleratos a distancia de universidades públicas. Apoyó al desarrollo de la Norma Mexicana para la calidad de Software (MOPROSOFT) de la que es practicante. Fue miembro del Consejo Mundial de Microsoft para las escuelas innovadoras.

Es profesor de ITAM en la Maestría de Tecnologías de Información y Administración. Es miembro del Distance Learning And Collaboration Group, apoyado por NSF. Fue Vicepresidente y Secretario de la Academia Mexicana de Informática donde es miembro de número. Fue miembro del Consejo Consultivo del Network Information Center (NIC-México). Fue fundador y Director Ejecutivo de la Internet Society capítulo mexicano. Tiene artículos y libros publicados y otros en preparación. Ha sido organizador de múltiples congresos, seminarios y coloquios.

Recibió en 2015 el reconocimiento por parte del Hispanic IT Executive Council (HITEC) como uno de los 50 latinos influyentes en la industria.

Miembro del Consejo Consultivo del IFT desde su II periodo.



► **Mtra. Salma Leticia Jalife Villalón**

Egresada de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Salma Jalife es ingeniera en computación y posee una maestría en Ciencias con especialidad en Telecomunicaciones por la Universidad de Colorado en Boulder.

Tiene un profundo conocimiento de políticas y regulación de las telecomunicaciones y radiodifusión y 35 años de experiencia como consultora de tecnologías de la información y las comunicaciones en América Latina, Europa y la región Asia Pacífico.

A Partir de marzo de 2021 crea el Centro México Digital para la Transformación Digital de las micro, pequeñas y medianas empresas.

De diciembre de 2018 a agosto de 2020 ocupó el cargo de Subsecretaria de Comunicaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Fue durante 12 años Coordinadora de Asuntos Internacionales de CUDI promoviendo el uso de redes de telecomunicaciones académicas en salud, educación y TIC con proyectos de investigación colaborativa nacional, regional y global. De 2003 a 2006, como Comisionada de la Comisión Federal de Telecomunicaciones asume la responsabilidad del Área de Ingeniería y Tecnología.

En el ámbito de la consultoría, en 2007 apoyó al gobierno de Colombia en la transformación del Ministerio de Telecomunicaciones al de TIC mediante una nueva ley y creando la Agencia Nacional de Espectro. Ese mismo año apoyó al gobierno de Costa Rica en la conformación de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) y el diseño de nuevas leyes y reglamentos en materia de telecomunicaciones y competencia económica.

Inició su carrera profesional en 1985 como técnica académica en la UNAM en tres dependencias: el Centro de Instrumentos, la Coordinación de la Investigación Científica y la DGSCA. Creó un centro de cómputo, el primer correo electrónico de la investigación científica y formó parte del equipo que instalara Internet en México. Además, diseñó la Red Integral de Telecomunicaciones de la UNAM en 1990.

La Mtra. Jalife es integrante de la Academia de Ingeniería, la Academia Mexicana de Informática y la Red Mexicana de Supercomputación. Además, forma parte de la Sociedad de Exalumnos de la Facultad de Ingeniería de la UNAM, la Internet Society, el Observatorio de Telecomunicaciones, la Asociación Mexicana de Derecho de la Información, la Red Latinoamericana de Tecnología Educativa (RedLATE) y la Federación Mexicana de Mujeres Universitarias.

Miembro del I,II y III Consejo Consultivo del IFT.



► **Dr. Luis Miguel Martínez Cervantes**

Luis Miguel Martínez Cervantes (México, 1965). Es Ingeniero en Electrónica y de Comunicaciones. Maestro en sistemas de medición industrial y Doctor en Ingeniería. Es académico e investigador en la Universidad Iberoamericana. Es miembro de número de la Academia Mexicana de Informática y presidente saliente de la Internet Society Capítulo México. Es miembro de la coalición dinámica DC3 del Internet Governance Forum de Naciones Unidas.

El Dr. Martínez es especialista en comunicaciones comunitarias. Ha sido participante activo en proyectos de radiodifusión sonora comunitaria y en proyectos de redes comunitarias. Ha dirigido diversos proyectos de ingeniería de radiodifusión entre los que se encuentran XHUIA-FM (Radio Ibero), Ach Lequil K'op (XHBAK-FM) y Violeta Radio (XHCDMX-FM). Con un enfoque integral ha promovido el desarrollo de los medios de comunicación que usa de la banda de FM para el desarrollo de comunidades, optimizando el uso de recursos técnicos para lograr el mayor impacto en la comunidad. De esta forma ha aportado diversos elementos para la operación a 400 KHz de separación de estaciones de FM, la primera radiodifusora de uso social con transmisión en HD, y la primera estación con compartición de infraestructura en la Ciudad de México.

En las redes comunitarias ha dirigido y desarrollado diversos proyectos de RAN para comunidades indígenas y rurales en los estados de Guerrero, Chiapas, Quintana Roo, Nayarit, y Baja California. Bajo la misma filosofía de compartición de infraestructura a nivel comunitario ha promovido el aprovechamiento de canales de banda ancha para el acceso a Internet de pequeñas comunidades. Esto ha resultado en el desarrollo de capacidades técnicas en áreas rurales e indígenas y su acceso a la Internet. Es activo promotor de la igualdad de género en la operación y desarrollo de medios de comunicación comunitarios, así como de la tecnología apropiada para el desarrollo tecnológico en condiciones de alta limitación económica. A nivel mundial ha aportado el diseño de estructuras para antenas de puntos de acceso a redes y elementos para el despliegue rápido de redes comunitarias como mitigación a desastres.

Actualmente coordina el proyecto de comunicación sonora por Internet de la Universidad Iberoamericana en Tijuana, como medio de mejoramiento de calidad de contenidos en la radiodifusión y participa en dos proyectos de investigación universitaria para mitigar el impacto por la COVID19.

Miembro del Consejo Consultivo del IFT desde su I periodo.



► **Lic. Jorge Fernando Negrete Pacheco**

Licenciado en Derecho por la UNAM con actividad docente en la Facultad de Derecho de dicha Universidad, en el ITAM, en la Escuela de Derecho de la Universidad La Salle y la Escuela de Comunicación de la Universidad Anáhuac del Sur. Su actividad académica y profesional se desarrolla alrededor del Derecho de la Comunicación, las Telecomunicaciones, las Tecnologías de la Información y la Política Cultural. Ha sido invitado para dar conferencias sobre estos temas en Brasil, España, Alemania, Costa Rica, Colombia, China, Suecia y ante el Senado de la República Argentina.

Es colaborador del periódico Reforma, Forbes y ha publicado artículos sobre la materia en la Revista Mexicana de Derecho Privado, Revista mexicana de Derecho y Cultura, los “Cuadernos” del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM y actualmente funge como Presidente de Digital Policy & Law.

Miembro del Consejo Consultivo del IFT desde su III periodo.



► **Lic. Lucía Ojeda Cárdenas**

Cuenta con más de 20 años de experiencia profesional en competencia económica, materia que ha ejercido desde los ámbitos privado y académico. Igualmente tiene amplia experiencia en el análisis legal de mercados regulados y en asesorías en materia de arbitraje de inversión. Lucía es Socia de SAI Derecho & Economía desde octubre de 2002, donde se especializa en el área de competencia económica y mercados regulados, principalmente en los sectores/industria de telecomunicación, alimentos, farmacéutico, autopartes, tiendas de autoservicios, siderúrgica, ferroviario, entre otros. De 1998 a septiembre de 2002, colaboró como abogada asociada en dicho despacho. Fue asesora legal del Gobierno de México y Secretaria Técnica del equipo de negociación en materia de inversión durante las negociaciones del TLCAN. También fue asesora durante las negociaciones de otros tratados comerciales celebrados con Colombia y Venezuela (G3), Costa Rica y Bolivia. Participó en el proceso de adhesión de México a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Ha sido profesora del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), el Tecnológico de Monterrey, la Universidad Panamericana (UP) y la Universidad Iberoamericana en donde ha impartido cursos en materia de competencia económica y arbitraje de inversión. Igualmente, imparte la materia de compe-

tencia económica en el Centro de Investigación y Docencia Económicas de 2010 a la fecha, así como en Diplomados en la misma institución. Su labor en la academia incluye la publicación de diversos artículos en materia de competencia económica y arbitraje inversionista Estado. Asimismo, recurrentemente publica artículos de opinión en las páginas de internet y la versión impresa de International Law Office y American Bar Association.

Lucía ha desempeñado un papel activo en la Asociación Nacional de Abogados de Empresa A.C. (ANADE) en donde ha fungido como coordinadora del Comité de Competencia para los bienios 2005-2006 y 2007-2008, Coordinadora de Comités en el bienio 2009-2010 y como Segundo Vicepresidente en el bienio 2011-2012. Como Coordinadora del Comité de Competencia y de Comités, ha sido responsable de organizar e impartir diversos seminarios de actualización con instituciones tales como la CFC, el Proyecto de Facilitación del Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea (PROTLCUEM), el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), el Tecnológico de Monterrey y la Universidad Panamericana (UP). Adicionalmente, forma parte de la Comisión de Competencia Económica de la Cámara de Comercio Internacional y forma parte de la US Mexico Bar Association y la American Bar Association. Igualmente, ha sido invitada a formar parte del International Advisory Committee del International Centre for Dispute Resolution (ICDR.)

Lucía Ojeda realizó sus estudios de licenciatura en Derecho en el Instituto Tecnológico Autónomo de México en donde se graduó con honores.

Miembro del IV y V Consejo Consultivo del IFT.



► **Mtra. Eurídice Palma Salas**

Es abogada independiente con 25 años de experiencia, especializada en derecho administrativo, asuntos regulatorios, políticas públicas, telecomunicaciones y en materia satelital.

Inició su actividad profesional en la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (hoy Secretaría de Economía), en la cual laboró por 11 años; 6 como asesora jurídica del Subsecretario de Normatividad y Servicios a la Industria y al Comercio Exterior, donde consolidó una amplia experiencia en derecho administrativo; mejora regulatoria y asuntos regulatorios en diversas materias; en comercio exterior; desarrollo e imple-

mentación de políticas públicas; contratación pública, así como en la participación de grupos multidisciplinarios para proyectos complejos del gobierno federal y en las consultas con el sector privado.

Durante 5 años fue Directora de Correduría Pública, donde estuvo a cargo de la elaboración del Reglamento para prestadores de servicios de certificación (PSC) de Firma Digital para actos de comercio; adquirió experiencia en materia de seguridad de la información y fue responsable de implementar la normatividad en materia de transparencia y protección de datos personales en posesión de sujetos obligados.

Trabajó por 7 años en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; 2 años como directora de asuntos internacionales de telecomunicaciones, coordinó la participación de delegaciones mexicanas en foros internacionales de telecomunicaciones (como la UIT, CITEL, ASPAN y APEC), en algunos grupos de trabajo como relatora. Participó en la presentación de la postura de México en dichos foros en temas como gobernanza de internet, protección de datos personales, así como en la negociación de protocolos bilaterales interinstitucionales.

Durante más de 5 años, fue directora general adjunta del programa Sistema Satelital Mexicano (MEX-SAT) donde apoyó para el project management de la ejecución del programa; la estrategia, mitigación de riesgo, la contratación nacional e internacional de bienes y servicios para el MEXSAT. Igualmente, estuvo a cargo de atender las auditorías realizadas al proyecto, colaboró para la coordinación con el operador del Mexsat y las entidades de seguridad nacional usuarias del Mexsat, el diseño de una política pública de largo plazo en materia satelital y participó en la reforma en materia de Telecomunicaciones, incluidas las disposiciones en materia satelital para la nueva Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

En 2015, se incorporó a Holland & Knight, firma legal internacional, y se desempeñó como abogada en las áreas de práctica de infraestructura y APPS, financiamiento y telecomunicaciones, en donde brindó asesoría legal a empresas, instituciones financieras nacionales e internacionales e instituciones del gobierno federal y gobiernos estatales. En 2017 se integró al equipo de Casares Carrillo Abogados, despacho boutique especializado en materia de proyectos de infraestructura y APPS, energía, financiamiento, telecomunicaciones y solución de controversias.

Es abogada por la Escuela Libre de Derecho con Maestría en Derecho y Negocios por Bucerius Law School y Otto Beisheim School of Management (Hamburgo, Alemania), donde cursó, entre otros, la materia de Data Governance y realizó una práctica en la oficina de la Chief Information Officer en Deutsche

Bank (Frankfurt, Alemania). Ha cursado diversos diplomados, entre ellos el Diplomado de Derecho Norteamericano, en la Universidad Iberoamericana (UIA); el Diplomado en Derecho de las TIC's en el ITAM y cursos como el de Seguridad de la Información en la UNAM

Además, desde noviembre de 2019 es Profesional Certificado Norma ISO 37001:2016 Gestión Antisoborno (Nivel Interpretación) por el NYCE y Profesional Certificado Norma ISO 37001:2016 (Implementación). Actualmente, se encuentra en proceso de certificación en Ética y Compliance Corporativo Internacional por el Tecnológico de Monterrey y cursa el Diplomado en Derecho de las Tecnologías, coordinado por la Barra Mexicana, Colegio de Abogados.

Desde 2017 coordina el Grupo de Trabajo de Espectro para Comunicaciones Satelitales del Comité Técnico de Espectro Radioeléctrico creado por el Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Es miembro de la Barra Mexicana, Colegio de Abogados y de Abogadas Mx donde ha participado en el programa de mentoría por tres años.

Miembro del Consejo Consultivo del IFT desde su V periodo.



► **Ing. José Luis Peralta Higuera**

José Luis Peralta Higuera nace en la ciudad de México, D.F., el 21 de agosto de 1963. Realiza sus estudios profesionales en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México, en la carrera de Ingeniería Mecánica Eléctrica, área de Ingeniería Electrónica, obteniendo el título de Ingeniero en Electrónica a través del Acuerdo 286 de la SEP.

Desde el inicio de su actividad profesional, ha desempeñado cargos diversos en distintas empresas en el área de las telecomunicaciones y los sistemas de información. En Almacenes Aurrerá y Compañía Minera Autlán, entre 1986 y 1990, participa en proyectos que lograron optimizar los procesos operacionales y de producción en ambas compañías.

Asimismo, ha conformado empresas propias dedicadas a la consultoría en telecomunicaciones y sistemas (1990 y 1994-1996). Además de las actividades de consultoría, en estas compañías ha realizado

proyectos de diseño y desarrollo de dispositivos electrónicos con aplicaciones domésticas y comerciales. También, ha establecido pequeñas cadenas de ensamble de computadoras personales a la medida, cuyo propósito era el atender a pequeños mercados con necesidades específicas.

De 1990 a 1996 fue asesor de la Coordinación de Investigación en el Instituto Mexicano de Comunicaciones. Participa en los proyectos sustantivos de la institución, como la definición de las especificaciones técnicas de los satélites domésticos de segunda y tercera generación Solidaridad I y II y Morelos III; el proyecto interinstitucional de diseño y construcción del Microsatélite Experimental SATEX I, la elaboración del nuevo Plan Técnico Fundamental de Numeración Telefónica Nacional y el diseño del Sistema de Administración del Espectro Radioeléctrico.

En enero de 1997 ingresa a la Comisión Federal de Telecomunicaciones. Como Director General de Planes Fundamentales de Telecomunicaciones tuvo a su cargo la administración de los Planes Técnicos Fundamentales de Telecomunicaciones Nacionales y el Plan de Calidad de las Redes Públicas de Telecomunicaciones Móviles; la coordinación, como Presidente, del Comité Consultivo Nacional de Normalización en Telecomunicaciones; el proceso de crecimiento de la Numeración Nacional que inició en enero de 1997 y concluyó en noviembre del 2001, y el proceso de Consolidación de Áreas de Servicio Local, entre otros proyectos relevantes.

Participó en la elaboración de diversos proyectos regulatorios, tales como las Licitaciones del Espectro Radioeléctrico; Reglas de Servicio Local; Reglas de Larga Distancia Nacional; Reglamento de Telecomunicaciones Internacionales; Plan de Numeración y Señalización. En estos y otros casos, ha intervenido en la definición de las especificaciones técnicas y operativas, y en las acciones de implementación, proceso que demanda una fuerte articulación con la industria proveedora de servicios.

En el año 2002 fue galardonado con el “Premio a la Innovación Gubernamental”, otorgado por la Presidencia de la República al proyecto “Consolidación de Áreas de Servicio Local”, el cual permitió ahorros de alrededor de 40 millones de dólares al año para los usuarios del servicio de larga distancia nacional.

El 31 de mayo del 2006, fue designado por el presidente de la República, Lic. Vicente Fox Quezada, como Comisionado de la Comisión Federal de Telecomunicaciones, cargo que ocupó hasta septiembre del 2013.

Como Comisionado, estuvieron bajo su responsabilidad diversos proyectos de índole regulatorio de alto impacto para la industria de las telecomunicaciones, entre los que destacan el diseño e implementación del proceso de Portabilidad Numérica, los lineamientos de modificación de Áreas de Servicio Local y sus respectivas resoluciones de implementación, el Plan Fundamental de Interconexión y los estudios regulatorios sobre Redes de Telecomunicaciones de Nueva Generación (Redes Convergentes).

Fue articulista para la Revista Etcétera, sección SPECTRUM (julio de 2011 a mayo de 2014, "http://www.etcetera.com.mx/autores/jose_luis_peralta/584/").

Co-autor del libro "La regulación de las telecomunicaciones", Miguel Angel Porrúa. México, 2007.

En 2014 fundó la firma de consultoría especializada en regulación en telecomunicaciones, Entuizer, S.A. de C.V. Dirigió la asesoría que la firma brindó a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para la implementación de las reformas constitucionales del sector telecomunicaciones del año 2013, en proyectos tales como la Alineación Estratégica de los modelos de implementación para la Red Compartida, la Red NIBA y la Red Troncal, el proceso de transferencia de la Concesión de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para iniciar la conformación de la Red Troncal y la asesoría y acompañamiento para dar cumplimiento y continuidad al Título de Concesión de Uso Comercial con carácter de Red Compartida Mayorista de Telecomunicaciones de México.

También, en su carácter de socio fundador de Entuizer, dirigió diversos proyectos de asesoría regulatoria para el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT), entre los que destacan la auditoría externa para auxiliar al IFT en los procedimientos de supervisión y verificación del cumplimiento de las medidas y la regulación asimétrica impuestas por el Pleno al Agente Económico Preponderante en el Sector Telecomunicaciones y la elaboración de Especificaciones Técnicas y Operativas que permitieron hacer más eficiente el Proceso de la Portabilidad Numérica en México.

En 2018, como socio fundador del consorcio Plan A, impulsó su participación en el proceso de licitación pública de la Red Troncal, que utilizaría cerca de 25,000 km de fibra óptica oscura perteneciente a la CFE, para aumentar la cobertura de los servicios de alta capacidad de transferencia de datos en todo el país.

En junio de 2019 funda Cierte Consulting, firma especializada en Consultoría Estratégica y Desarrollo de Negocios relacionados con las telecomunicaciones y la transformación digital para los sectores público y privado.

En septiembre de 2019 comienza un nuevo proyecto, cuyo objetivo es la creación de una empresa bajo la marca comercial eRovoT (en proceso de registro) que desarrolle soluciones de Movilidad Personal Sustentable para las zonas urbanas, basadas en motores eléctricos de alto desempeño y sus sistemas electrónicos de control; y miembro del Consejo Consultivo del IFT desde su III periodo.

José Luis Peralta presentó renuncia al Consejo Consultivo el 29 de abril de 2022 debido a nuevas responsabilidades que asumió y que representan un impedimento para continuar colaborando con Consejo Consultivo¹⁴.



► **Dr. Víctor Rangel Licea**

En 1996 el Dr. Víctor Rangel Licea obtuvo su título de Ingeniero en Computación en la Facultad de Ingeniería, UNAM con mención honorífica. En 1998, recibió el grado de Maestría en Telemática, y el Doctorado en Telecomunicaciones, ambos por la Universidad de Sheffield, Reino Unido, en 1997 y 2002, respectivamente.

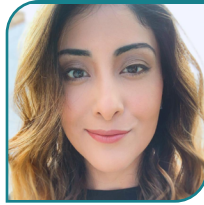
El Dr. Rangel ha publicado 3 libros internacionales, 8 capítulos de libro y más de 50 artículos de alto impacto internacional en colaboración con Inglaterra y Alemania. Y ha dirigido más de 60 tesis de licenciatura, maestría y doctorado en el área de redes celulares, redes de sensores, redes inalámbricas y protocolos de comunicación.

Ha participado en más de 10 proyectos nacionales e internacionales para prevención de inundaciones a través de redes IoT y redes celulares. Así como en las implantaciones de redes 4G y 5G con equipos definidos por software para el desarrollo de aplicaciones de misión crítica.

Sus líneas de investigación se enfocan en Redes IoT para monitoreo de ríos en tiempo real, Redes Adhoc, Redes Vehiculares, Redes Celulares 4G y 5G, Así como la optimización de protocolos de comunicación.

En 2010 el Dr. Rangel obtuvo el premio Universidad Nacional, para Jóvenes académicos, y desde el año 2015 es el jefe del Departamento de Telecomunicaciones. Desde 2004 forma parte del Sistema Nacional de Investigadores.

¹⁴ http://consejoconsultivo.ift.org.mx/docs/renuncia_vi_cc_ift.pdf



► **Dra. Cynthia Gabriela Solís Arredondo**

Cynthia Solís es Doctora en Derecho Privado y Ciencias Criminales por la Universidad Paris Saclay y Paris Sud, cuenta con una maestría en Derecho de las Innovación Técnica en las Universidad París I Panteón Sorbonne y Paris Sud, y licenciada en Derecho por la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Cuenta con estudios de maestría en traducción en el Colegio de México, maestría y doctorado en Ciencias Jurídicas en la Universidad Panamericana, así como diversos diplomados y formación en Propiedad Intelectual, Gobernanza de Internet y cibercriminalidad, avalados por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, el Instituto Mexicano de las Propiedad Industrial, la South Scholl of Internet Governance, la CNIL y la OEA

Es catedrática e investigadora de la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica Unidad Culhuacán del Instituto Politécnico Nacional.

Ha trabajado en la Cámara de Diputados, el Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual, y diversos despachos nacionales e internacionales, actualmente es socia de la consultoría internacional LEXINF

Ha sido docente de diversas instituciones académicas del país y a nivel internacional tales como: La Universidad La Salle Bajío, la Escuela Superior Politécnica del Litoral en Ecuador, el Tecnológico de Monterrey, la Universidad Anáhuac del Sur, la Universidad Internacional de La Rioja, la Universidad Panamericana, la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, el INACIPE, INFOTEC y el Centro de Estudios Superiores Navales de la Secretaría de Marina.

Es investigadora adscrita al Centro de Estudios e Investigación en Derecho Inmaterial de la Universidad Paris Sud y Paris Saclay.

Coautora de los libros "Derecho y TIC: Vertientes Actuales", editado por INFOTEC y el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM y Protección de Datos Personales. Revisión Crítica de su Garantía en el Sistema Jurídicos Mexicano, editado por el Tribunal Federal de Justicia Administrativa; y de la Ley

Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares comentada, editada por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales.



► **Mtra. Martha Irene Soria Guzmán**

Representante líder de Creative Commons México, consultora, académica y activista del movimiento del software y cultura libre. Es integrante del Executive Committee of the Creative Commons Global Network Council; formó parte del Comité Técnico Asesor del PREP del Instituto Electoral de la Ciudad de México.

Es doctoranda en Estudios Feministas en la UAM-Xochimilco, estudió el Doctorado en Estudios Transdisciplinarios de Comunicación y Cultura y obtuvo la maestría con mención honorífica en la Academia de San Carlos, UNAM. Cuenta con estudios en la Universidad de Valencia, España, en la Universidad de Villa María, Argentina y la Licenciatura en Diseño y Comunicación Visual en la FAD/UNAM.

Es autora y compiladora del libro *Ética hacker, seguridad y vigilancia* (2016), que constituyó uno de los primeros esfuerzos académicos mexicanos en torno al término hacker desde una perspectiva social y tecnopolítica. Fue editora invitada de la revista XRDS, de la Association for Computing Machinery (2019). Ha publicado artículos para diversas editoriales, entre las que destacan: Oxford University Press, la Oficina de Arte Contemporáneo Noruega (OCA), la editorial jurídica Tirant Lo Blanch, el Centro de Cultura Digital, la Revista Tierra Adentro, así como publicaciones arbitradas del CONEICC, la UNICACH, la UACJ/SEP y la UAM-Xochimilco. Su obra se ha presentado en medios nacionales e internacionales como la Red Edusat y la cadena de TV alemana Deutsche Welle. Cuenta con más de 200 participaciones como conferencista, panelista, ponente y tallerista en México y diversos países de América y Europa.

Fue académica tiempo completo en la Universidad del Claustro de Sor Juana, donde implementó líneas de investigación en torno a conocimiento y tecnologías libres, y donde actualmente es profesora de asignatura. Es facilitadora en la Universidad Popular Uruguay y docente en la Universidad Latinoamericana México. Formó parte del cuerpo de asesores en la maestría en "Transparencia y protección de datos personales" de la Universidad de Guadalajara y fue profesora en la Facultad de Artes y Diseño de la UNAM.

Formó parte del grupo de investigación para el "Estudio de la violencia en redes sociodigitales" (CIEG-UNAM / CONAVIM) y el de "Violencia política contra las mujeres en redes sociodigitales" (CIPE, ONG). Se

ha desempeñado como consultora en materia de feminismo- tecnología, libre acceso y cultura digital para instituciones como la Bienal FEMSA, el ILCE, la Secretaría de Cultura CDMX y diversos grupos y organizaciones independientes. Así mismo, ha dado acompañamiento y asesorías a mujeres, en materia de violencia digital por razones de género.

Sus temas de investigación abordan: tecnología crítica, tecnología y mujeres, cultura hacker, cultura y medios digitales de comunicación, software libre, hackfeminismo y el uso de licenciamientos permisivos para la creación y divulgación del conocimiento en Internet.



► **Dra. Sofía Trejo Abad**

Desarrolla proyectos e investigación en temas relacionados las dimensiones éticas y sociales de la Inteligencia Artificial (IA). Está particularmente interesada en las intersecciones entre la IA, los derechos humanos y el género y en promover el entendimiento crítico de la tecnología.

Es Licenciada en Matemáticas por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Recibió una Beca al extranjero del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) para realizar su Doctorado en Matemáticas en la Universidad de Warwick (Reino Unido). Durante el 2016-2018, trabajó como investigadora (Posdoctorado) en los Institutos de Matemáticas de la Universidad de São Paulo (Brasil) y en Imperial College London (Reino Unido).

Es parte activa de la discusión, nacional e internacional, sobre el desarrollo de la IA y de tecnologías digitales. Ha sido oradora y panelista en eventos y seminarios en instituciones como la UNAM, ITAM, UAM, CIMAT, Centro Cultural España (Embajada de España en México), Centro Nacional de las Artes (CENART), Casa de Francia (Embajada de Francia en México), BBVA Global, entre otros.

Durante parte del periodo 2020-2021, fungió como Responsable de Proyectos Educativos y de Divulgación para la Alianza (o Consorcio) en Inteligencia Artificial del Conacyt. Partes de sus labores incluyeron ser integrante de Comités Académicos enfocados a desarrollar proyectos educativos para fortalecer el desarrollo de la IA en México y organizar eventos en temas estratégicos para el desarrollo de la IA a nivel nacional: salud, colaboración internacional, educación e investigación, estrategia pública, género y tecnología, ética e Innovación.

Fue la líder de investigación del Grupo de Ética de la Agenda Nacional Mexicana de Inteligencia Artificial y es una de las autoras de dicho documento. La Agenda fue publicada en 2020 por la coalición multi-sectorial IA2030MX y pretende servir como base para el desarrollo de una Estrategia Nacional de IA para México. El Eje de Ética de la Agenda, co-lidereado por Sofía, propone utilizar los derechos humanos como base para el desarrollo y la regulación de la IA en México y hace énfasis en temas relacionados con género y pueblos originarios.

Ha impartido cursos especializados en Ética de la Inteligencia Artificial y de la Ciencia de Datos en el Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS) de la UNAM (2019) y en la Maestría de Ciencia de Datos del ITAM (2020). Además, ha sido docente en los Departamentos de Matemáticas de la UNAM (2019) y del ITAM (2019).

Ha colaborado en la creación de reportes internacionales sobre Ética de la IA. En particular, formó parte del grupo de expertos de Latino América que contribuyó al reporte AI for Gender Equality producido por la asociación Woman in AI (2020), y fue parte de un grupo de discusión sobre IA y cambio climático cuyas perspectivas forman parte del reporte Open Dialog on AI Ethics, Contribution to the UNESCO Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence (2020), producido por Algora Lab (Universidad de Montreal).

Actualmente, es Learning Community Fellow en el Instituto de Ética de la Inteligencia Artificial de Montreal (MAIEI) donde trabaja en un reporte sobre Ética de la IA que será publicado en verano del 2021.

**INFORME ANUAL
DE ACTIVIDADES
JUNIO 2021- JUNIO 2022**



VI Consejo Consultivo
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES