**Ciudad de México, a 14 de enero de 2021.**

**Versión estenográfica de la Primera Sesión Ordinaria del Quinto Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones, realizada a través de medios electrónicos de comunicación a distancia.**

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Yocreo que podemos empezar.

Arlene, buenas tardes, ¿tenemos quórum para poder empezar?

**Lic. Arlene Ameneyro Tapia:** Buenas tardes, Presidente, Consejeros.

En términos del Artículo 15 de las Reglas de Operación le informo que con la presencia de los Consejeros Sara Castellanos, Isabel Clavijo, Gerardo González, Erik Huesca, Salvador Landeros, Luis Miguel Martínez, Jorge Fernando Negrete, Lucía Ojeda, Euridice Palma, Salomón Woldenberg y usted, Presidente, tenemos quórum para comenzar.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Perfecto, muy bien, muchas gracias.

Entonces, siguiendo la costumbre pasemos primero por el Orden del Día y su aprobación, para después entrar en materia.

Entonces, se las hemos enviado el pasado lunes antes de las tres de la tarde como marcan las Reglas, y hemos sugerido cuatro puntos a discutir. El primero, que es relativamente sencillo, es la aprobación del Acta de la Séptima Sesión Ordinaria del Quinto Consejo Consultivo que tuvimos en diciembre; luego, queremos dedicar tiempo, ver con detalle a la Recomendación que ha trabajado prácticamente la mitad del Consejo Consultivo para promover la economía digital; luego, un breve informe de avance de los grupos de trabajo; y finalmente, discutir si y cómo debemos posicionarnos con respecto al punto que está siendo discutido cada vez con más fuerza en los medios sobre el arreglo institucional del Estado Mexicano, a final de cuentas es eso, ¿no?

Entonces, podemos dar por aprobado el Orden del Día, ¿hay algún otro tema que quieran agregar, que debamos discutir?

Entonces, podemos dar esto por aprobado por unanimidad de los presentes, ¿no?

Perfecto.

Sobre el Acta de nuestra última reunión, ¿alguien tiene algún comentario o también podemos darla por aprobada y subirla a nuestro sitio?

Perfecto.

Creo para estas dos cosas no era realmente importante, creo que sí va a haber en algún momento que tomar los “sí” uno por uno, cuando estemos votando las materias, porque todo mundo se queda callado y no es claro que están o no están de acuerdo, ¿no?

Muy bien, entonces pasemos a la Recomendación que les hemos enviado el día de ayer, se las enviamos limpia y con los cambios que se hicieron después de haber recibido comentarios; el día de hoy hemos vuelto a recibir comentarios en la Recomendación, pero creo que lo mejor será pasarle al grupo de trabajo, insisto, es la mitad, son siete personas de quince que somos en el Consejo que han trabajado en la Recomendación, entonces creo que tenemos ahí material para discusión bastante amplio.

Dado que fue Sara quien ha tomado el liderazgo de la comunicación conmigo y con el resto del grupo de apoyo, Juan José y el Instituto, le paso la palabra a Sara para que ella decida cómo llevar esto, ¿te parece, Sara?

**Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio:** Gracias, Ernesto.

Sí, muchas gracias.

Agradecemos mucho la oportunidad de poder platicarles hoy otra vez de los avances en los ajustes a la Recomendación; pues ya saben, han sido tiempos muy complicados y pues desde luego agradezco mucho las colaboraciones y el apoyo de los demás Consejeros que están trabajando en este proyecto.

Estuvimos manejando la posibilidad de armar una pequeña presentación, pero no les voy a mentir, la verdad es que mis colegas y yo no tuvimos para armarlas, pero pues por eso les distribuimos el día de ayer, pues distribuimos tanto la versión limpia como la versión sucia; y pues lo que podríamos hacer, si les parece bien, es que les vayamos comentando aspectos claves de la Recomendación, de manera muy sucinta, porque creo que ya se las hemos comentado mucho, así como cómo estábamos viendo los cambios y probablemente algunas cosas que todavía tenemos que trabajar hacia adelante.

No sé si quisiera agregar algo Lucía, Luis Miguel, Isabel, Salomón.

**Lic. Lucía Ojeda Cárdenas:** Sí, yo solamente quisiera… ah, perdón.

Yo solamente quisiera agregar y agradecer los comentarios, recibimos comentarios valiosos de varios de los Consejeros, muy puntuales; yo habría propuesto la sesión pasada que, independientemente de la forma de comunicar, era importante entender si estábamos de acuerdo con la sustancia.

Recibimos varios comentarios muy puntuales, que entendemos que son los que vamos ahorita a comentar, y bueno, esto es para efectos de ver cuáles fueron los comentarios, cómo lo estamos atendiendo; pero claramente, pues está también la propuesta que tendremos que discutir sobre la forma de comunicar.

No sé si estás de acuerdo conmigo, Sara.

**Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio:** Sí, Lucía, muchas gracias por hacer mención.

Pues desde luego, verán que todos los comentarios que recibimos por escrito pues ya están atendidos, incluso hemos estado también viendo la manera de mejorar la comunicación.

No sé si es factible compartir la pantalla, pero si no, pues todos ustedes ya tienen la presentación en sucio, que es la que utilizaría para platicar con ustedes.

Entonces, si quieren, si vamos ahí para comenzar por el principio, pues ahora sí que a la página 1, pues de vuelta, la motivación para agrupar estas recomendaciones bajo la sombrilla de la economía digital, pues desde luego tiene que ver con el hecho de que el entorno digital está evolucionando de manera muy acelerada, y pues esta evolución viene acompañada de una discusión muy compleja y muy rica, y pues afecta diferentes actividades, servicios y tecnologías.

Y bueno, por si eso fuera poco, pues sabemos que la pandemia del COVID-19 le ha dado un curso importante a la demanda y a la oferta de soluciones de todo tipo para poca distancia, para la interacción a distancia como estamos utilizándola ahora, ¿no?

Y bueno, para la preparación de estas recomendaciones pues ya les habíamos contado, tuvimos la oportunidad de revisar varias de las recomendaciones de los Consejos anteriores, también tuvimos reuniones con miembros de diferentes áreas del IFT para conocer sus visiones, y pues también se consultaron materiales especializados de telecomunicación y radiodifusión.

Y bueno, pues a partir de hacer esta revisión, en la página 2 pues planteamos e identificamos ahí una serie de problemas, o como dicen los consultores, de oportunidades de mejora, que tienen que ver con la existencia de una visión regulatoria para la promoción de la economía digital, pero pues carente de una comunicación de objetivos a alcanzar en el corto o en el mediano plazo, pues para que esté dirigida a los actores y a las partes involucradas.

Identificamos que hay procesos regulatorios muy profesionales, muy especializados, pero pues no hay un análisis sistematizado de potencial impacto regulatorio en las condiciones de competencia y eficiencia en los mercados, que consideramos que son muy importantes para impulsar el desarrollo de la economía digital.

También detectamos que hay una insuficiencia de indicadores, desde luego esta no es solamente una situación de México, es una situación que prevalece a nivel internacional, y que los indicadores pues luego son necesarios para medir el impacto de las actividades del IFT.

Dicen que las actividades que no se pueden medir pues no son del todo útiles, entonces pues pensamos que este también es un aspecto que es importante tomar en cuenta a la hora que estamos hablando de la importancia de impulsar la economía digital y de cerrar la brecha digital; la brecha digital pues básicamente entendida entre, digamos, lo que es factible considerando condicionantes de diferente tipo, que vamos a hablar más adelante, y la situación actual.

Como decía, el siguiente punto es parte del mismo, de la medición de la evolución de la economía digital.

Y nada, pues también forma parte del diagnóstico esta fragmentación de los temas relevantes que inciden en el fortalecimiento y promoción de la economía digital, y la aparente desarticulación o ausencia de una agenda coordinada entre las instituciones públicas que tienen que atender los temas de economía digital; en esto, pues desde luego, señalamos antes que no es algo que hayamos identificado nosotros de primera mano, son inquietudes que también han tenido Consejos Consultivos anteriores.

También percibimos una oportunidad para divulgar las actividades y estudios del IFT, porque pues pensamos que algunos estudios no han sido suficientemente divulgados entre las partes interesadas y es importante que los conozcan.

Y pues también hay, pues ahora sí que gracias a las colaboraciones de Armida Sánchez y de Mario, que no se han podido conectar el día de hoy, pues también tenemos como parte del diagnóstico un uso incipiente de tecnologías de uso dinámico de acceso a espectro, que pueden ser muy importantes para la promoción de la economía digital, y pues resultaban insuficientes en la inhibición de conductas de ciberdelincuentes, ¿no?

Y pues esto es relevante, pues porque si los agentes económicos no tienen confianza pues ahora sí que en las herramientas, en las actividades y en los servicios que ofrece la economía digital, pues la adopción va a ser más lenta y no se van a cerrar estas brechas; y pues cerrar estas brechas lo que tiene de relevante es de alguna manera incidir en la calidad de vida de las personas y tener una sociedad que funcione mejor.

Digo, obviamente, cada una de estas debilidades o de estas oportunidades de mejora pues pueden atenderse con políticas bien específicas, ¿no?; y pues, desde luego, podrían tomar ustedes cada una de ellas y trabajar otras recomendaciones, ¿no?, pero, desde luego, considerándolas como parte de la economía digital y de la importancia del entorno digital.

Pues como todos los diseñadores de política económica saben, pues hay medicinas que son adecuadas para enfermedades específicas, y pues así también hay herramientas de política para atender problemas específicos; pero muchas veces hay complementariedades entre las actividades, y entonces, pues a la hora que les expongamos estas recomendaciones quisiéramos poner a su consideración, tomar en cuenta este elemento de la complementariedad que existe entre las medidas, que puede de alguna manera redundar en una Recomendación más fuerte.

La segunda parte del documento, en la que exponemos el papel del IFT en la promoción del desarrollo eficiente del entorno digital, ya en la página 3.

La verdad es que voy a pasar muy brevemente, no soy abogada, ahora sí que con el apoyo de Lucía, que es una abogada especialista en estos temas, pudimos identificar que el IFT ahora sí que tiene su mandato establecido en la Constitución y en las leyes; y además, pues por el trabajo que se ha estado realizando desde que obtuvo su autonomía en 2013, pues tiene una capacidad técnica y legal para estudiar y abogar por la instrumentación de estrategias que, a pesar de que no caigan estrictamente en el ámbito de la regulación, incidan en el desarrollo eficiente del sector de comunicaciones, como va a ser el caso de actividades de abogacía que vamos a comentarles más adelante.

Si pasamos a la página 5, pues también quisiera destacar que si bien el IFT pues no es el regulador y supervisor de todos los temas que inciden en el entorno digital, pues sí puede tener un papel facilitador para identificar y abogar por el establecimiento de medidas que tengan incidencia en el sector de telecomunicaciones y radiodifusión, y promover su desarrollo eficiente, independientemente de que estas alcancen o impacten el desarrollo de actividades que correspondan a otros sectores de la actividad económica, otra vez, hablando a favor de actividades de abogacía.

Si pasamos ahora a las recomendaciones, pues vamos a poner a su consideración las recomendaciones que vamos a agrupar, digamos, alrededor de tres ejes principales: el primero de ellos son las recomendaciones para perfeccionar el diseño institucional y fortalecimiento de acciones y coordinación, y labores de abogacía.

Entonces, nuestra primera Recomendación es fortalecer el proceso interno de diseño regulatorio, y pues para ello la propuesta es considerar que el análisis de impacto regulatorio pues es una herramienta de política pública, que se ha utilizado desde hace varios años en países como Estados Unidos y Dinamarca, que también ha estado promoviendo la OCDE, y que tiene como objeto garantizar la calidad de las regulaciones y que los beneficios sean superiores a los costos, a través de un análisis sistemático de los impactos potenciales de los instrumentos regulatorios para la toma de decisiones gubernamentales e impulsando la transparencia.

Y pues en el caso de… bueno, esta materia es compleja y, entonces, por esta razón pues tenemos una Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, que pues mantiene una colaboración con la Comisión Federal de Competencia Económica para poder analizar correctamente la complejidad y especialización que se requieren para tener una perspectiva adecuada del impacto a la competencia económica.

Por otro lado, pues hay que recordar que nuestro marco institucional excluye a los órganos autónomos de la obligación de implementar esta herramienta de análisis de impacto regulatorio, y bueno, pues desde 2013 sabíamos que el IFT es un órgano autónomo y está exento de esta obligación.

No nos cabe duda que el IFT seguramente ha mantenido una sana práctica de realizar sus propios análisis de impacto regulatorio, pero pues sí consideramos que hay posibilidad de mejorar el proceso interno del IFT y que esto, además, ayudaría a atender ahora sí que algunos compromisos que México ha adquirido en términos del Tratado entre Estados Unidos, México y Canadá, el T-MEC, pues que se relaciona con el mantener buenas prácticas regulatorias.

Y en particular en el caso de telecomunicaciones pues se reconoció el valor de la política de competencia para mejorar el bienestar del consumidor, privilegiándola respecto a la regulación cuando existan condiciones de competencia efectiva o si se refiere a un servicio nuevo.

Por consiguiente, pensamos que pues hay una oportunidad de mejora que consiste y la verdad pensamos que es bastante sencilla, y es que las Unidades que emiten regulación dentro del IFT incorporen en sus procesos una etapa en la cual presenten a la Unidad de Competencia del propio IFT sus proyectos de normatividad, pues para que los especialistas en análisis de competencia las revisen y, en su caso, identifiquen posibles alternativas a la regulación, que minimicen los costos de ella.

Y que, además, pensamos que es compatible con lo que nos explicaban en las reuniones de la Unidad de Política Regulatoria y de la Unidad de Competencia, de que el Pleno del IFT ya suele, ya ha solicitado que ciertos proyectos de regulación se revisen por la Unidad de Competencia.

Entonces, de manera muy específica pensamos que el IFT debería establecer un mecanismo que le permita a la Unidad de Competencia realizar la evaluación de impacto que pudiera tener la regulación propuesta en las condiciones de competencia, emitiendo una opinión para ser considerada por el Pleno al momento de analizar la conveniencia de emitir esa nueva regulación; y celebrar con la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, un convenio de colaboración para opinar oportunamente en regulaciones que pasen por ese proceso regulatorio de la CONAMER, que es distinto al del IFT, pero que incidan en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, en caso de que no existan.

Aquí quisiera recalcar que nuestra colega Consejera Euridice Palma, pues nos hizo énfasis en la necesidad de incluir una referencia específica a la entrada en vigor de la Ley de Mejora Regulatoria, que se publicó el 18 de mayo de 2018, y pues ya quedó incluida en la página 6, y además, hacemos una mención en el texto principal de la Recomendación.

Pasando ahora a la Recomendación número 2, mejorar la difusión pública de la Gaceta del IFT, en la página 9. Pues de nueva cuenta, si entramos al sitio del IFT podemos encontrar en su sección de Comunicación y medios, pues todos los comunicados de prensa del IFT, las entrevistas con miembros de su Pleno o con sus principales funcionarios, y además, pues una serie de publicaciones diversas, como pues en un *newsletter* del IFT y otros materiales de divulgación agrupados como distintas series, como las historias de éxito, el infórmate, las fichas técnicas.

Y entre estas publicaciones quisiéramos destacar la Gaceta del IFT, porque probablemente es la que inició antes, en 2015, y pues es una publicación que surge con el objetivo de acercar al lector a diversas consideraciones relacionadas con los temas de jurisdicción del IFT y dar cuenta de los avances en su agenda a favor de los usuarios y adherencia del país, que de nueva cuenta es algo que consideramos que es muy importante siempre, pero también, más aún en la época de economía digital que avanza a pasos tan galopantes, ¿no?

Y bueno, hemos visto una evolución de los contenidos de la Gaceta, pues de ser una publicación que tenía 10 páginas y con contenidos muy enfocados en describir las acciones regulatorias, pues a ser una revista ya que en su último número que consulté, que fue el de septiembre de 2020 y creo que es el último, pues ya con entre 30 y 40 páginas, y que incluye cada vez más contenidos relacionados con temas analíticos no sólo de regulación, sino también de competencia, y también de manera muy importante con los temas de economía digital.

Y pues tomando esto en cuenta, pero también teniendo aquí el insumo de Consejeros que tienen una trayectoria académica importante, como Luis Miguel Martínez, como Erik Huesca, pues catalogando a esta publicación del IFT, la Gaceta del IFT, como una publicación para un público general, pero no especializado en temas de telecomunicaciones y de radiodifusión, pero desde luego muy interesado, pensamos que sería adecuado que se llevaran a cabo actividades para que de alguna manera se mejorara el posicionamiento de esta publicación tan importante y sea más conocida y consultada.

Estas actividades tienen que ver, por ejemplo, con incluir índices de contenidos numerados, asignar los contenidos a secciones o categorías temáticas identificando palabras clave que puedan describir, que se agreguen como descripción del contenido de cada número; para fomentar la consulta asignarle a cada colaboración una referencia bibliográfica de su publicación en la revista; e incluir un número que permita… bueno, que la convierta en una revista indexada, que pueda ahora sí que también consultarse en bibliotecas y colecciones especializadas.

Y pues también completar el sistema actual de recolectar los contenidos de la revista, que es principalmente a través de la invitación, si ustedes consultan los números de la Gaceta van a ver que desde luego hay colaboraciones frecuentes de funcionarios del IFT, del Pleno, también hay miembros de los Consejos Consultivos del IFT que han colaborado de manera cotidiana con la revista, pero también artículos de miembros de la Suprema Corte de Justicia, y desde luego, todos estos contenidos relacionados con las funciones del IFT.

Entonces, pues pensamos que también se puede explorar la posibilidad de obtener más colaboraciones externas de forma regular, de universidades, de otras entidades públicas que inciden en telecomunicaciones y radiodifusión, o empresas y expertos del sector; pero pues esto sí requeriría crear un Consejo Editorial más formal, ahora sí que, desde luego, sin menoscabar la importancia que ha tenido la Unidad de Comunicación para llevar a la Gaceta del IFT a la revista que ya es en este momento.

Otras de las publicaciones del Instituto que pensamos que también se beneficiarían de tener ahora sí que… bueno, de consolidarlas en la Gaceta, que probablemente es la más conocida, pues tiene que ver con el *newsletter* que surgió como que de manera muy ocasional para reportar ahora sí que algunas actividades del IFT muy específicas, pero no tiene un calendario definido para salir.

Y pues también el acervo del Centro de Estudios del IFT, que tiene características únicas pues porque tiene un enfoque importante en resumir y analizar las conferencias auspiciadas por el propio Instituto, y entonces, a este acervo en particular pensamos que la Gaceta del IFT pues le daría mayor visibilidad.

Para no alargarme más en esto, pues las recomendaciones, las acciones específicas que queremos recomendar pues son que la Unidad de Competencia propicie la evolución y el mejor posicionamiento de las publicaciones del IFT evaluando las diversas acciones sugeridas por este Consejo Consultivo, de manera específica para la Gaceta del IFT, como ya expliqué, así como algunas otras que forman parte del proceso evolutivo de una revista de interés general como esta, que pudiéramos no haber identificado aún o que ahora sí que ellos mismos ya tengan a la mano pues considerando esto, que se trata de una revista de interés general y que no hay un fin de lucro asociado a su divulgación.

Y la segunda Recomendación es que el Centro de Estudios del IFT pues también mejore el servicio de divulgación y acceso a materiales de su acervo a través de la implementación de un sistema de automatización bibliotecas, para facilitar su consulta de automatización, y en particular el Centro de Estudios puede considerar las recomendaciones de *Open Library Fundation* para la implementación de un sistema de automatización y consulta en línea, además de aprovechar la ventana que ofrece la Gaceta del IFT.

Pasaría ahora a la tercera Recomendación, que es probablemente para la que todavía damos… bueno, recibimos comentarios, pero probablemente requerimos aún más, porque estamos pensando que todos estos temas de planteamiento de objetivos, de medición de la economía digital y de la brecha digital se pueden consolidar en una recomendación; y es lo que les voy a exponer ahora, pues ahora sí que las razones, porque esta es probablemente la sección del documento que tuvo más cambios.

Bueno, pues a manera de contexto, pues sabemos que el IFT se ha adherido a la mejor práctica internacional desde que se volvió un órgano constitucional autónomo en 2013, y se relaciona con contar con planes de trabajo estratégicos multianuales y planes de trabajo anuales para llevarlos a cabo.

Si ustedes consultan el sitio del IFT pues pueden ver el Plan Estratégico 2016-2020, que comprende el periodo que concluyó ahora en diciembre, y van a encontrar pues un planteamiento de objetivos y una descripción pormenorizada para cada proyecto incluido en ese plan de trabajo, además de indicar porcentajes de alineación de cada proyecto con los objetivos institucionales; los ejes específicos; los beneficios potenciales que se esperan; las unidades responsables; fechas de inicio y de fin de los proyectos; los informes trimestrales que se hacen de los planes de trabajo, pues también abordan estos temas e incluyen diversas estadísticas relacionadas con los trámites que se llevan a cabo ante el IFT; la manera en que son atendidos; la información de la composición de su personal, para atender pues aspectos relacionados con los temas de inclusión y no discriminación, que nos manda el marco institucional en México; y pues muchos otros, ¿no?

Y pues si vemos la Hoja de Ruta para la Estrategia del IFT de 2020-2024, pues de nueva cuenta vamos a ver que hay Objetivos y hay Líneas de Acción Regulatorias pues muy bien planteadas, y pues todos estos objetivos que plantean pues suelen ser congruentes con el mandato del IFT y toman en cuenta la urgencia desarrollada con sistema digital, incrementar la inclusión digital, especialmente en esta Hoja de Ruta para la Estrategia 2021-2024.

Sin embargo, pues ahora sí que los Consejeros que trabajamos en esta Recomendación sí identificamos un área de oportunidad fundamental para mejorar estos ejercicios y la rendición de cuentas a la ciudadanía, que es tan importante, y que tiene que ver con el hecho de que el IFT incorpore en este Plan Estratégico para el periodo 2021-2025, que seguramente próximamente dará a conocer, pues métricas que estén asociadas con la economía digital y la brecha digital, pues en la medida en que esté proponiendo Líneas de Acción que vayan a impactar en estos indicadores.

Ahora, este no es un reto fácil, y es aquí en donde voy a retomar parte de la discusión que traíamos para que el IFT trabaje más el tema de indicadores de economía digital. Empezaré señalando que no hay como tal un acuerdo de qué es la economía digital, hay estudios de la CEPAL, hay reportes del Fondo Económico Mundial, hay consultoras como *International Data Corporation*, que en estudios como el *Worldwide Information Technology Industry 2021 predictions,* propone indicadores, y bueno, pues también no hay como una sola, ¿no?

Y desde luego, aquí en México lo que detectamos es que cuando hablamos de economía digital, la discusión sigue siendo principalmente con el crecimiento del comercio electrónico, y lo decimos así porque es la manera cómo el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, el INEGI, reconoce pues ahora sí que el comercio electrónico pues es lo que más se ha analizado, pero pues que de alguna manera es a lo que se ha limitado la medición y estimación de la economía digital.

Y bueno, pues desde luego el INEGI es nuestra agencia nacional de estadísticas, pero nosotros pensamos que esta es una actividad en la que el IFT con toda su pericia técnica y su capital humano especializado en los temas de tecnologías y radiodifusión, y también cada vez más en los temas digitales, pues puede hacer una colaboración importante con el propio INEGI, ¿no?

Y bueno, pues a manera de… para no entrar ahí en discusión de algunas de las definiciones que hemos estado manejando, incluyendo que encontramos una que presentó México en sus colaboraciones para grupos de trabajo de la OCDE; pues solamente quisiera leerla porque, desde luego, Armida señalaba que esto era un aspecto muy importante y que da pauta a esta Recomendación de que el IFT se involucre más en estos ejercicios.

“La economía digital está compuesta por la infraestructura de telecomunicaciones, industrias de telecomunicaciones y comunicaciones, la red de actividades económicas y sociales por internet, el cómputo en la nube, redes móviles, redes sociales y sensores remotos, es un ecosistema compuesto por redes de comunicaciones, hardware, servicios de procesamiento y tecnologías web, el nivel de desarrollo y la fusión de estos componentes definen la madurez de cada país”.

Entonces, esta definición que, de vuelta, no es oficial, pero sí la han utilizado las instituciones que representan a México y a IFT para abordar este tema, pues ya nos indican la complejidad de esto, ¿no?

Y bueno, Euridice Palma otra vez nos señaló que también es muy importante recalcar que pues tenemos entonces ya algunas definiciones con reconocimiento nacional, en el sentido de que la economía digital incluye componentes más allá del comercio electrónico, ¿no?

Pasando a la página 18, pues ahí Luis Miguel Martínez identificó una tabla que resume los índices internacionales de economía digital más populares, pues ya incluye más de una docena de ellos; y pues de vuelta, el índice de la sociedad y la economía digital de la Comunidad Europea, que se conoce como *DESI (Digital Economy and Society Index)*, pues es un ejemplo muy claro de esto porque considera cinco áreas principales de interés de la economía y las sociedades digitales, y pues digamos que, entonces, ya con base… bueno, pues ya tenemos este camino andado en términos de indicadores de economía digital.

Pues bueno, pasando ahora a la parte de la brecha digital, pues digo, resulta obvio y la verdad es que por eso traemos la inquietud de que aquí podríamos fusionar dos recomendaciones que traíamos en la versión que les compartimos en diciembre, porque si no tenemos acuerdo respecto a cómo medir la economía digital, pues tampoco lo vamos a tener para la brecha digital.

Y entonces, pues pensamos que es también importante que el IFT pues trabaje para ahora sí que, encontrar una definición o las definiciones de brechas digitales, pues que les permitan informar mejor a la sociedad cómo está, en qué están trabajando y cómo sus actividades inciden en su bienestar; pensamos que estos indicadores deben de tomar en cuenta tres factores, como son: la tecnología en sí misma, volviendo a esta definición que les leía hace un rato; el acceso a la tecnología por razones económicas, sociales, políticas y técnicas, sería un segundo factor; y un tercero sería la usabilidad de la tecnología por razones culturales, de diseño y de otra índole.

Y pues pensamos, bueno, pues si el IFT analiza los indicadores existentes y encuentra que no son suficientes para explicar mejor la relevancia de su actividad en el bienestar de los mexicanos, pues sería muy conveniente y deseable que tomara un papel más activo en el diseño de estos indicadores.

Y entonces, las acciones de manera específica que pensamos que se deben considerar son: que el IFT a través de su Centro de Estudios desarrolle parámetros de medición de la economía digital en México; que a través de su Coordinación General de Vinculación Institucional realice un acercamiento con el INEGI, para ofrecer la colaboración en el diseño conceptual de una medición más amplia de la economía digital, como la requieren estas definiciones que ya están circulando; también que el IFT publique con regularidad un índice de brecha digital, para conocer y planificar el desarrollo tecnológico del país conforme a los indicadores considerados, apoyándose con otros organismos autónomos y del gobierno para recopilar la información; que el IFT en el diseño y adopción de indicadores de brecha digital considere sus tres dimensiones, tecnológica, cultural y económica; y finalmente, volviendo al tema de los documentos de Plan de Trabajo del IFT, pues que se incorporen en sus planes de trabajo y hojas de ruta estos indicadores para dar a conocer mejor sus actividades.

Pasaría ahora a la Recomendación número 4, que no me voy a detener mucho en ella, porque pues es solamente retomar las recomendaciones emitidas por el Cuarto Consejo Consultivo para la promoción de la innovación y competencia en el entorno digital, en particular las que se refieren a la creación de instancias de coordinación con otras entidades públicas, con incidencia en el desarrollo del entorno digital, así como la modificación o ajuste de la estructura organizacional para generar una instancia experta en temas técnicos complejos que inciden de manera determinante en el desarrollo del entorno digital, como es el caso del manejo de los megadatos.

Aquí quisiera reconocer pues una Recomendación sumamente útil que nos hizo el Consejero Presidente, Ernesto Flores, pues que de alguna manera podría resultar un tanto prepotente presentar primero esta Recomendación como lo habíamos hecho en la versión anterior que revisaron en diciembre de este documento, pues porque desde luego no es nuestro papel decirle: “ay, sí, tú no estás haciendo esto y esto”, más bien nuestra intención es decir: “estas recomendaciones que ya tienes son importantes en la promoción de la economía digital, y por eso las queremos incluir en este documento”.

Y de nueva cuenta, de manera muy breve, las recomendaciones son pues ahora sí que revisar y considerar la propuesta de crear este Consejo Técnico para la Promoción del Entorno Digital, o algún órgano similar especializado de naturaleza consultiva que permita la interacción efectiva entre el Instituto, los órganos públicos con competencia en los temas de regulación y promoción del entorno digital, y pues representantes de la industria, de usuarios, la sociedad, la academia.

Y pues, también, analizar su estructura organizacional para generar alguna instancia experta en temas técnicos tecnológicos complejos, que como platicamos en la sesión de diciembre, realmente puede ser una oficina bastante pequeña, no más de seis plazas, que de alguna manera estén organizadas con un Titular, un experto, que pensamos que debiera atraerse a través de un concurso internacional, pues ahora sí que para poder atraer el mejor talento posible, en temas que son realmente complejos y que todo el mundo está tratando de entender mejor.

Y que como apoyo a este experto que tendría, digamos, una estancia de dos años en el IFT, para ahora sí que ayudar a esta comprensión y asimilación de temas, de los temas en que es experto, pues lo que se necesita es solamente un grupo pequeño de apoyo, que pues ayude a dar continuidad a estas actividades y a que permee en el resto del Instituto; pensamos que son cinco plazas, en una institución que tiene más de mil colaboradores pues puede incluso haber ya perfiles muy adecuados para colaborar en esta tarea.

Y pues, bueno, pasando ahora a las recomendaciones de otro bloque, que es nuestro bloque de divulgación y abogacía, si pasamos a la página 30 del documento, ahí tendríamos la Recomendación 5, que es, Incluir, delinear y calibrar las estrategias de divulgación y abogacía encaminadas a la promoción de la innovación y la competencia en el entorno digital.

He hablado demasiado sobre el tema de la abogacía y por qué pensamos que es importante, solamente agregaré que, de nueva cuenta, ante la rápida evolución del entorno digital las brechas que aún tenemos y pues la contingencia de la pandemia, que parece indicar que todavía va a incidir de manera importante en 2021 y 2022, pues pensamos que es particularmente importante para México trazar una ruta clara para propiciar un desarrollo del entorno digital, y que pueda servir de soporte y motor a las necesidades sociales y económicas que además necesitamos.

Y pues las acciones específicas pues tienen que ver pues con posicionarse y legitimarse como analistas expertos en los diferentes aspectos técnicos y tecnológicos relevantes para promover el desarrollo eficiente del entorno digital; con proveer asesoría y opiniones expertas a otras entidades públicas en temas relacionados a aspectos técnicos y tecnológicos relevantes para promover el desarrollo eficiente del entorno digital; con participar en las instancias en las que se discutan aspectos que traten del entorno digital, que tengan o pudieran tener incidencia en los sectores de telecomunicaciones; con educar al público en general sobre el desarrollo, innovación y competencia de los mercados a través de infraestructura de telecomunicaciones y servicios relacionados.

Otra serie de recomendaciones también para mejorar la actividad de abogacía, pues tiene que ver con realizar campañas de difusión cuando se publiquen los documentos técnicos del Instituto; generar comunicados de prensa de la publicación de los estudios, destacando su contenido y conclusiones principales; emitir mensualmente boletines, bueno, un boletín que identifique los documentos técnicos y actividades de difusión de temas relevantes para fácil localización; y volviendo a la Recomendación de la Gaceta, utilizarla para difundir el contenido relevante de los estudios técnicos que incidan en la economía digital.

Y la tercera Recomendación es que cuando un documento técnico involucre aspectos que pudieran estar en el ámbito de competencia de otra entidad pública, pues compartir ese estudio destacando la manera en que su acción u omisión pudiera tener alguna implicación en el eficiente desarrollo del entorno digital. Esa es la recomendación.

Pasando ahora a las recomendaciones específicas para el entorno digital, pues tenemos la Recomendación 6, sobre la necesidad de, Generar una regulación flexible, que facilite el aprovechamiento óptimo de tecnologías de acceso dinámico del espectro radioeléctrico para fines públicos, sociales y comerciales, que pues tiene respaldo en el trabajo de organizaciones globales sin fines de lucro, como *Dynamic Spectrum Alliance*, y también en experiencias de implementación exitosas, como los casos de la región de Meta en Colombia o en Matanalla, Kenia.

Y pues, además, pues como sustento a esta Recomendación tenemos de nuevo la Hoja de Ruta del IFT para el 2020-2024, que tiene una Línea Estratégica relacionada con administrar y aprovechar eficientemente el espectro radioeléctrico, así como verificar y vigilar el uso adecuado del mismo.

Así que las recomendaciones o las acciones específicas que tenemos en la página 37 son: avanzar en el diseño de un mercado regulatorio flexible, que facilite el aprovechamiento óptimo de una amplia variedad de tecnologías de acceso dinámico, como *TV white spaces* para todo tipo de fines, ya sean públicos, sociales o comerciales; y definir y colaborar conjuntamente con otras instancias interesadas, como la academia, la industria y, en su caso, concesionarios y autorizados, los estudios, las directrices -que son muy importantes, como lo señalaba el Comisionado, perdón, el Consejero Ernesto Flores- y el análisis del territorio nacional de carácter técnico, económico y jurídicos, que se requieran para garantizar que la regulación e implementación de dichos esquemas garanticen la prestación de los servicios de telecomunicaciones y radiodifusión en condiciones de calidad y continuidad que requieran los usuarios, así como la seguridad jurídica de los interesados.

Y bueno, esta es una recomendación que también nos hizo la Consejera Euridice Palma y que estamos incluyendo como parte de esta Recomendación.

Finalmente, para impulsar la cultura de ciberseguridad, en esta sección realmente no tenemos más que algunos cambios de matiz, no me voy a entretener más, porque ya he consumido casi 50 minutos; el Consejero Ernesto Flores señalaba que establecer a los concesionarios de telecomunicaciones, concesionarios y autorizados, obligaciones de información a las autoridades, pues es una carga onerosa.

Entonces, en la página 41, en el numeral 4, pues modificamos esa sugerencia para quitar la obligatoriedad a los concesionarios; y también la acotamos, para que se refiera sobre todo a los ciberdelitos que sufren, ¿no?

Quisiera terminar aquí y abrir espacio a los comentarios de los demás Consejeros que colaboraron en la redacción de esta Recomendación, y desde luego, a los demás Consejeros que ya nos han dado su retroalimentación o los que tengan ideas adicionales.

Muchas gracias.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Al contrario, muchas gracias, Sara y a todo el equipo que ha participado en la Recomendación.

Entonces, pues abro el piso a debate.

Veo que Gerardo ha levantado la mano, entonces te paso la palabra, Gerardo.

**Ing. Gerardo Francisco González Abarca:** Gracias.

En la mañana me permití enviar el comentario de que el contenido de la Recomendación en general es muy extenso, muy completo, y obviamente, ya algunas veces habíamos hablado de que son muy largas, pero esta no puede ser más corta, yo creo que tiene toda la sustancia debida.

Y yo proponía que posterior al párrafo en donde habla de resumen hay un primer ajuste, habla de ocho recomendaciones, son realmente siete porque se eliminó una de ellas; posterior a eso y antes de entrar en materia, a manera de índice los títulos de las siete recomendaciones, de manera tal que de esa forma se tenga la claridad y la atracción de hacia dónde vamos, y ya después si alguno de los Comisionados o a alguien en particular le llama la atención una de ellas poderse trasladar a ese lado.

Y por otro lado, como ha habido una serie de cambios me imagino que todavía va a estar sujeta a alguna revisión; en la Recomendación tres se repite el “que permiten”, son detalles realmente mínimos. Yo felicito al grupo especialmente, porque ha tenido un trabajo muy intenso.

Y en lo que se refiere a la última Recomendación, Ernesto, yo no sé si ahí cabría lo que en la Hoja de Ruta también se había puesto, de que debería de haber una participación más fuerte del organismo, del IFT, en el organismo de la UIT, que específicamente está dedicado para los grupos de ciberataque.

Gracias, es todo.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Perfecto, muchas gracias.

Sara, equipo, ¿algún comentario sobre los comentarios de Gerardo?

**Dr. Luis Miguel Martínez Cervantes:** Yo quería comentar que también iba a hacer mención a lo que atinadamente decía Gerardo hoy por la mañana.

Dada la extensión de la Recomendación yo creo que sí es muy recomendable agregar al principio un proemio, vamos a decirle, un tipo de prologo que permita resumir todo esto que ahorita Sara explicó en unos breves párrafos y que permita remitirse a las partes.

Ahora, se ha discutido mucho si debe de ser partida esta Recomendación en tres o dejarla como un todo, reflexionando un poco sobre qué pasa en los documentos, por ejemplo, de la UIT o de cualquier organismo normalizador, que son muy largos; probablemente podamos hacer la Recomendación en partes, siendo una Recomendación, pero parte A, parte B y parte C.

Yo identifico tres partes importantes que se pueden leer por separado, pero también hay este argumento que se discutió dentro del grupo, que a final de cuentas quienes van a leer la Recomendación probablemente sean siempre los mismos; entonces, no haría diferencia entre un solo documento o tres documentos.

Pero creo que la propuesta de Gerardo resuelve mucho el tema, el que te lleve a una posición específica del documento.

Gracias, es tanto cuanto.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Gracias, Luis Miguel.

Jorge.

Estás en mute.

**Lic. Jorge Fernando Negrete Pacheco:** Perdón, colegas.

Buenas tardes, feliz año a todas y a todos, un placer estar con ustedes nuevamente.

Señor Presidente, buenas tardes.

Primero quiero felicitar al equipo, hizo verdaderamente un notable trabajo de análisis y de investigación; felicito a Sara también, por el liderazgo que tuvo.

La explicación, sin duda extensa y absolutamente fascinante, personalmente escuché con mucha atención todo, absolutamente todo, y por supuesto, la leí y me parece que es muy relevante; tan relevante que coincido con Luis Miguel y con otros colegas, en el sentido de que están todos los elementos para partir también como en dos o en tres recomendaciones, porque claramente aunque comprendo el enfoque metodológico, hay recomendaciones muy precisas de un valor realmente relevante en este instante, como los temas de ciberseguridad.

El tema de ciberseguridad va junto con los temas de protección de datos, yo creo que van a ser los grandes temas este año; entonces, por lo pronto ese sería para mí un punto fundamental.

La otra parte me parece que es muy valioso y no es menor cosa el enfoque, desde el punto de vista de política pública, porque como el mismo documento lo reconoce y la misma Sara nos lo explicó, aunque no es una función específica, la externalidad por así decirlo de la regulación, que es el mundo de la economía digital, es vital; y finalmente, para mí el IFT es un perito del Estado Mexicano en esta materia.

Entonces, es importante esta Recomendación, lo subrayo, porque aunque nos pudiera ser señalada por alguien como no competencia de nosotros yo defendería el derecho que tenemos de hacerla, aportarla, sobre todo por lo bien sustentada.

Ahora, hay un área que me parece muy importante también, que es el tema de los indicadores; el tema de los indicadores de la brecha digital tiene un valor vinculado a una de las recomendaciones que hicimos, ya no me acuerdo, señor Presidente, si en la pasada o en la anterior.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** En la pasada, en la anterior, en la ante- anterior.

**Lic. Jorge Fernando Negrete Pacheco:** Así es.

Bueno, en alguna de las anteriores hablamos de un tema que me parece a mí que está en falta en el IFT y que tiene que ver con el párrafo b del inciso sexto de la Constitución, de hecho, es el primer párrafo del inciso b del Artículo sexto de la Constitución, que claramente dice lo siguiente.

Párrafo b, en materia de radiodifusión y telecomunicaciones: “…el Estado garantizará a la población su integración a la sociedad de la información y al conocimiento, mediante una política de inclusión digital universal, con metas anuales y sexenales...”, dice el Estado; y aunque la ley le atribuye la política de inclusión digital al Gobierno Federal la Constitución prima sobre esto, hablando, porque dice “el Estado tendrá”, y uno de los organismos del Estado y ahora con mucho mayor defensa lo estamos haciendo por las broncas de la propuesta de desaparición del IFT, es que el IFT es parte del Estado Mexicano, del Estado regulador.

Luego entonces, este elemento de las brechas que señalan Sara y mis colegas me parece que es vital, porque argumenta en favor de, lo que yo sostengo, una omisión del IFT, que es emitir su política de inclusión digital universal, y estos elementos de brecha vienen a argumentar perfectamente bien, justamente este elemento, por lo tanto, a mí me parece muy pertinente primero el documento, el enfoque y el que podamos metodológicamente cuando menos encontrar unas tres recomendaciones al respecto.

Yo apoyo y felicito al equipo de trabajo.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Muchas gracias, Jorge.

Salvador.

**Dr. Salvador Landeros Ayala:** Muchas gracias, Presidente.

Nuevamente saludos a todos y también muy feliz año, que sea un mejor año que el anterior, y también sumarme a las felicitaciones del grupo de trabajo, a la excelente presentación que hizo Sara, muy completa, pero yo quisiera hacer algunas sugerencias.

Desde el punto de vista del contenido y del texto, está muy completo, pero yo creo que sí se puede ajustar, perfeccionar, si se pusieran algunos diagramas o algunas figuras que ilustraran ideas muy importantes que están en el documento, como por ejemplo cómo se constituye el ecosistema digital, o sea, cuáles son los principales actores, o sea, cómo se combinan los servicios de información, las telecomunicaciones, la manufactura de *hardware* y *software*, el negocio electrónico, los contenidos, la industria, 4.0 en un diagrama.

Luego, cómo ha ido evolucionado, porque esto tiene su historia, recordemos que en un momento se habló de la sociedad del conocimiento, donde se combinaban varios de los actores junto con las TIC´s y se pasaba por la sociedad de la información y, luego, de ahí pasábamos a la economía del conocimiento, donde había efectos sobre la oferta o sobre la demanda de bienes y servicios, y luego cómo la economía del conocimiento se pasó a donde había efectos sociales, políticos, culturales, institucionales.

Yo creo que esto se puede ilustrar en algunos diagramas, en algunas figuras, para que se pueda ver en forma concisa, concreta, en forma rápida cómo fue evolucionando esto; y, finalmente, pues se llegó a la sociedad del conocimiento, eso se manejó mucho tiempo, pero ahora ya en la economía del conocimiento hay otros factores que se complementan, entonces ahí estaríamos mostrando todo el desarrollo, la evolución y el futuro, entonces nada más complementarlo de esa manera.

Desde luego que también ver en qué áreas tendrá mayor impacto la economía digital, como en salud o en movilidad o en comercio, y también ya tenía yo anotado hacer la observación que hizo Jorge de la importancia de la ciberseguridad, eso simplemente lo enfatizo.

Eran mis comentarios, Presidente.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Perfecto, muchas gracias.

Sara, equipo, comentarios.

**Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio:** Sara.

No sé si algún otro Consejero quisiera agregar o comentar algo; Euridice, pues de las que no están con el grupo nos has comentado nada, de nueva cuenta agradecemos mucho los comentarios tan oportunos que nos hiciste y, pues, si tienes más son bienvenidos; y bueno, pues desde luego no sé si mis colaboradores quieran agregar algo, como ya lo hizo Luis Miguel.

Salomón.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Salomón, adelante.

**Mtro. Salomón Woldenberg Esperón:** Muchas gracias, Sara, y feliz año a todas y a todos; como bien decía Jorge Fernando, ojalá que sea uno mejor que el anterior.

Yo para ser muy breve y creo que está muy complicado sumar algo a todo lo que explicó muy bien Sara, agradecer a Sara por su liderazgo; y mencionar que trabajé junto con Isabel Clavijo y presentamos sobre el uso dinámico del espectro y creo que… bueno, ya se ha dicho también, por no dejar de mencionar, que la pandemia nos demostró la necesidad de este tipo de tecnologías, la demanda que hay de WiFi y sobre todo viendo un poco hacia adelante en términos de lo que viene de realidad virtual y realidad aumentada, creo que viene a ser muy útil.

Entonces, nuevamente muchas gracias, Sara, por tu liderazgo.

Gracias.

Sería cuanto, Presidente.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Muchas gracias, Salomón.

Euridice.

**Mtra. Euridice Palma Salas:** Pues muchas gracias.

Digo, ya mencionaron ahí mis comentarios, ya no tendría nada que agregar, pero sí felicitar al grupo, me gustó muchísimo el documento y coincido con esta parte de incorporar lo relativo a la inclusión social, o sea, como bien dice Jorge, creo que es algo que obviamente tiene que estar en la agenda del Instituto el usuario, el ciudadano como centro de política pública y objetivo último.

Entonces sí creo que, inclusive, ahora que se ha discutido tanto cuál es la utilidad social del Instituto Federal de Telecomunicaciones, eso tiene que estar ya muy presente en toda la visión y todas las acciones del Instituto.

Muchísimas gracias a Sara, creo que detalló por ahí comentarios y les agradezco mucho a todo el equipo, la verdad es que muy buen documento, me gustó mucho.

Gracias.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Gracias Euridice.

Señores, ¿algún comentario adicional?

**Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio:** Bueno, yo sí entonces quisiera dirigirme a los comentarios que nos ha hecho favor de hacer Gerardo, Luis Miguel, Fernando y Euridice.

Gerardo, muchísimas gracias por tus comentarios, la idea del resumen, bueno, de enlistar las recomendaciones al inicio del documento, después del resumen, yo creo que nos va a facilitar mucho su lectura y, pues, de la parte que mencionas de los errores tipográficos, particularmente los odio, así que si nos los haces llegar como los hayas marcado en el documento mientras lo leías, los vamos a incorporar muy agradecidos.

Luis Miguel, lo del proemio me parece también una buena idea que ya complementa lo que ha estado diciendo Gerardo y, bueno, pues como miembro de este grupo de trabajo estaré…los demás colegas Consejeros y yo estaremos muy atentos a tus ideas, para poder definirlo con precisión e incorporarlo.

Fernando, pues totalmente de acuerdo, el tema de ciberseguridad es muy importante, no está aquí Mario de la Cruz, quien trabajó más en esta parte, desde luego Mario basó las recomendaciones que incluimos en trabajos mucho más detallados que él realizó, con lo cual podría ser relativamente fácil incorporar algunas recomendaciones adicionales, pero pues yo creo que sobre todo la que señalas, perdón, esto más bien lo señaló Gerardo.

Gerardo, lo que decías de que el IFT debe colaborar con la UIT en todo lo concerniente a los delitos cibernéticos yo creo que definitivamente lo vamos a incorporar, y bueno, pues desde luego, o sea, ya hay en esa sección, si mal no me acuerdo, como 14 recomendaciones del tema de ciberseguridad, pues podemos ver si hay algunas más, pero de nueva cuenta si dentro de 6 meses se establece un nuevo Consejo Consultivo del IFT, seguramente ciberseguridad va a ser un tema que se va a analizar y del que van a salir más recomendaciones, con lo cual invitaría tanto a Gerardo, que ya nos hizo una Recomendación muy acertada y muy puntual en ese sentido, a Jorge Fernando, si tuviera alguna de ellas que nos la hiciera llegar, para incorporarlas.

Salvador, yo creo que definitivamente podemos agregar algún diagrama del ecosistema digital, aprovechando que tenemos expertos como a Luis Miguel, otra vez más chamba para ti, o como a Erik que también pudiera trabajar un poco más en esto, pues que ilustren con mucha claridad esta parte de lo que se entiende como el ecosistema digital o la economía digital y la parte de los impactos.

La realidad es que la idea de la evolución del ecosistema a través del tiempo, desde los tiempos de la economía del conocimiento, etcétera, ahí sí tengo las dudas de que si expandimos el documento en esa dirección quizá no vamos a hacer todo lo claros y precisos que deberíamos ser al respecto, pero desde luego si nos puedes tú enviar la sugerencia de ese diagrama en particular, pues la podemos tratar de incorporar, pero pues sí no son, esos sí no son temas de mi especialidad y me preocuparía no explicar adecuadamente el diagrama.

Los otros que nos dices, pues creo que sí de alguna manera nos van a ayudar a exponer mejor las ideas que ya están en el documento y te las agradecemos mucho.

Finalmente, Euridice, de esto de incorporar los aspectos de la inclusión social, que es lo que señalaba Fernando también, yo ahí les tengo una pregunta, porque como entendí el comentario de Jorge Fernando, pues es que es como una motivación adicional para trabajar los temas de inclusión, perdón, los temas de mejorar los indicadores y nuestra inquietud de que esos indicadores se estén integrando en los documentos, para medir el desempeño del Instituto.

Si es así creo que sí es relativamente fácil que incorporemos esa parte, me queda la duda de si tenían una inquietud adicional, no sé si pudieran en todo caso confirmarme si eso es todo o cuánto hago.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Adelante, Jorge.

**Lic. Jorge Fernando Negrete Pacheco:** Gracias.

Perdón, ya, pido la palabra.

No, la Recomendación la hicimos ya, Sara, en efecto no me acordaba en algunos de los Consejos pasados, pero el conjunto de indicadores que prepararon ustedes, incluso, recuerdo que esta inquietud no es de ahora, recuerdo que Erik había justamente desde aquella época pensado en incrementar estos indicadores, incluso no sé si él fue el que lo propuso, cosa que me parece muy correcta y muy pertinente, porque si bien no hubo respuesta a esa Recomendación de que el IFT generara política de inclusión digital universal, con el hecho de estar presentando, como ustedes lo hacen, una propuesta de indicadores de las características que lo hacen, abunda, digamos, de manera indirecta a este propósito.

Entonces, aunque no necesita sustento jurídico lo que ustedes hacen, pero abunda sin duda en esa idea de seguir midiendo de manera más precisa los conceptos de inclusión digital, básicamente lo quería señalar como relevante en el trabajo de ustedes.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Gracias, Jorge.

**Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio:** ¿Euridice?

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Euridice creo que ya ha hablado.

**Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio:** No, sí levantó la mano.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** ¡Ah!, perdón.

**Mtra. Euridice Palma Salas:** No, perdón, de acuerdo, totalmente de acuerdo.

Jorge Fernando se refirió a política de inclusión digital, pero me parece que desde el contexto como visión regulatoria y en el contexto de la Recomendación de ustedes sobre indicadores con que se incluyan indicadores de inclusión digital y hacer una referencia a eso, como motivación de la Recomendación, yo creo que queda muy concreto y muy preciso el concepto y queda bien.

Gracias.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Gracias, Euridice.

A ver, yo sí quisiera sentar mi opinión, esto ya lo toqué, el tema, con Sara; yo veo que la Recomendación tiene básicamente ocho partes, una parte introductoria, motivación, explicación y luego entra en siete recomendaciones, en las cuales estoy básicamente de acuerdo en todo, no es que la Recomendación me parezca que no es pertinente o que no viene al caso, al revés, creo que todo es terriblemente pertinente.

El *issue*, no quiero usar la palabra problema, el *issue* que le veo es que esto es como un Diagrama de Venn, en vez de circulitos tenemos aquí siete circulitos y estamos tratando de encajar las siete recomendaciones en la intersección de esto, que es economía digital, pero cada una de ellas afecta la economía digital y afecta mucho más que sólo es, son mucho más amplias que eso.

Y sí entiendo muy bien lo que dice Luis Miguel, que los macro documentos de la UIT terminan teniendo ese tipo de estructura, pero lo que creo es que aquí tenemos cosas demasiado diversas; hablamos, por un lado, del diseño regulatorio y los análisis de impacto regulatorio, luego el segundo hablamos de la comunicación, la Gaceta y cómo hacer público, publicitar ese tipo de cosas, luego la parte de indicadores, que siempre ha sido una preocupación grande que hemos tenido, luego que hay que hacer el cambio organizacional, luego hablamos de la abogacía de la competencia, básicamente, luego hablamos del espectro y luego de la ciberseguridad, que todos son aspectos obviamente que afectan a la economía digital, todos son materia del Instituto, sin ninguna duda, pero van mucho más allá de la economía digital.

Lo que a mí me da la impresión, específicamente porque es muy larga y el formato, y ahora toco el tema del formato, porque en eso quería hacer una sugerencia muy específica, es que yo siento que se pierden las conclusiones, queda tan largo que es demasiado *comprehensive* en muchos sentidos y puede que no tuviera el impacto necesario, yo fui uno de los que propuso, y ya dieron respuesta, la dieron Luis Miguel, Sara creo que también, si sería pertinente o no dividirla, entiendo que es mucho trabajo y que hay…me están empujando a no hacerlo, pero quería traer el tema, porque yo creo que es una Recomendación o unas recomendaciones muy buenas, que por su extensión resulta que es demasiado para poderlo masticar de una sola vez y que se minimice el impacto que cada una de estas podría tener.

**Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio:** Querido Ernesto, yo ahí nada más quisiera mencionar que muchas veces cuando estás hablando de complementariedades, pues te resulta mejor abordarlo como un todo a que, lo presentes por separado, porque precisamente lo que le da importancia o incrementa la relevancia de algunas de estas acciones, que como bien señalas tú pudieran tener ahora sí que un ámbito mucho más general, pues como es obviamente la de mejorar el proceso interno de creación, regulación del Instituto, esa sería la que más claramente es mucho más amplia de atacar en lo de la economía digital.

Sólo que por las condiciones que hemos comentado de la fluidez y la dinámica que tienen las entidades en los servicios digitales, pues pensamos que gana relevancia esta actividad y, por eso, pensamos que se debe incluir; y, desde luego, esto tampoco es una cosa nueva, en el Cuarto Consejo Consultivo con Lucía Ojeda, que desafortunadamente ya se tuvo que desconectar, y con Elisa Mariscal, pues también hicimos una Recomendación relacionada con la necesidad de hacer más eficientes todos estos procesos.

Entonces, o sea, sí son 43 páginas, porque pues también el formato, y qué bueno que ahora vamos a escuchar tus comentarios de formato, pues te indica que hay cierto interlineado que hacer y cierto espacio que hay que hacer, etcétera, la verdad es que como que bastante muy complicado, pero digo, más el tema del número de páginas hay que pensar en el contenido que efectivamente no…si hay aspectos del contenido que son discordantes, pues creo que más que trabajarlos aparte lo que tenemos que hacer es eliminarlos de este documento, no crear un documento diferente.

Hay que recordar que lo perfecto es enemigo de lo bueno, yo trabajé como miembro del Consejo Dictaminador de la Revista de El Trimestre Económico, me emocionó mucho cuando me invitaron a formar parte de ese Consejo, y pues me acuerdo que cuando platiqué de ese tema con uno de mis asesores para la tesis doctoral me dijo: “oye, acuérdate que cuando tú vas a dictaminar un documento lo más importante es que si ves una buena idea veas qué es lo que vas a decir, para que se dé a conocer esa buena idea”; tu labor no es retrasar que se conozcan las buenas ideas, es ver cómo se pueden divulgar de manera más rápida.

Entonces, de nueva cuenta todas estas recomendaciones muy puntuales que nos están haciendo creo que podemos ahora sí que trabajarlas en este documento, para que sea más clara y más amigable a la lectura, como señaló Salvador, pero pues mira, la realidad es que con todas estas herramientas para el trabajo remoto que tenemos, que nos están facilitando llevar a cabo, pues la realidad es que muchos de todas maneras no tenemos toda la disposición, para dedicarle más tiempo a esto.

Señalaría que hay personas de este grupo de trabajo, pues que han tenido problemas de salud o que tienen personas muy cercanas a ellas con problemas de salud, entonces pues la verdad son aspectos que hay que tomar en cuenta si pretendemos dividir el documento y sacarlo entre las partes, que no está garantizada la disponibilidad.

Muchas gracias.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Ya.

Sí, Gerardo.

**Ing. Gerardo Francisco González Abarca:** Haciendo historia recordarán que yo en un principio dije: “es que es un documento muy largo”, ahora con la estructura que ya la vi con mucho más detalle, creo que el documento como tal se puede presentar con algunos de los cambios que ya, inclusive, fueron sugeridos.

Yo como lo veo las primeras dos partes dan la descripción del entendimiento general de qué es el entorno digital, y ya cuando se entra al tema de las recomendaciones para mí cada uno de ellos es un capítulo aparte, que están englobados bajo un todo que explicó previamente, entonces yo no pienso que efectivamente pudiera estarse perdiendo el sentido por un documento largo, porque como lo puse en el correo el lector, y llamamos el lector las personas que van a estar analizando, van a poder tomar la parte que les corresponda, en lo que es la Gaceta ven lo de la Gaceta, en lo que es el espectro ven lo que es el espectro.

Entonces, está muy bien sectorizado, de tal manera que se puedan ir tomando las partes que le vayan correspondiendo a cada uno de los grupos; si lo ves como un todo sí, indudablemente, caemos en lo que tú estás mencionando, pero yo creo que como está estructurado y con esas adiciones de decir: “este es el entorno general que estamos hablando, que ya está expresado”, pues va a tener una buena utilidad y, pues, dados los argumentos que menciona Sara, que son muy valederos, ya hay un 95 por ciento de un documento que estaría entregable como Recomendación.

Gracias.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Okey, bueno, veo que no tiene que ver con lo que estoy diciendo, de todas maneras el otro punto que sí quería tocar es el formato, ese es un problema que tenemos nosotros, adoptamos ese formato para las recomendaciones, de numeración de los párrafos con números romanos, yo creo que eso complica mucho la lectura de esto, se pierde la jerarquía de las ideas, entre que las sangrías cómo están, el tamaño de las letras, entonces eso trataremos de…y eso obviamente aquí lo hacemos de este lado, poner esto en un texto, que tengo un formato un poco más fácil de leer, de tal manera que quede más clara la jerarquía de cómo se van abordando las ideas; insisto, nada más es cambio de formato, no es cambio de texto.

Sara, estás de acuerdo en eso, me imagino, que ya lo habíamos hablado.

**Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio:** Sí, totalmente, es una agonía trabajar las correcciones en el formato actual del documento.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Muy bien.

Entonces, a ver, hacemos los cambios, Sara, y la volvemos a circular para votar o ¿cómo?, creo que sí, porque sí son relevantes a eso y que nos damos, ¿qué?, ¿una semana, dos semanas para esto?

**Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio:** Dos semanas, por favor.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Perfecto, entonces les hacemos llegar esto hacia final de mes, o sea, entre esta reunión y la que sigue, y la podemos votar en línea si es que no hay ningún otro comentario que sea importante que discutamos aquí.

¿Todos de acuerdo?

Sí.

**Dr. Salvador Landeros Ayala:** Perdón, sí quisiera proponer algunos diagramas ilustrativos, que puedan resumir varios párrafos y que ya se puedan incluir para la versión final, como lo había propuesto.

**Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio:** Por favor, háznoslos llegar, por favor.

**Dr. Salvador Landeros Ayala:** Sí, claro, pero la última versión si ya con los cambios al día de hoy si me la hacen llegar para agregarle los diagramas.

**Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio:** Salvador, yo creo que podemos trabajarla sobre la versión limpia, por eso también distribuimos una versión todavía con nuestro control de cambios, que es la que discutí y la versión limpia; la versión limpia es la actual y es la que también les va a ser más fácil agregar sus sugerencias.

Sí, por favor, si tú mismo ya tienes identificados diagramas, por favor, mándanoslos, nada más indícanos ahí en qué parte del texto crees que funcionarán mejor.

Gracias.

**Dr. Salvador Landeros Ayala:** Sí, yo creo que todos sabemos que hay muchos documentos muy valiosos en el entorno internacional, en la UIT también hay muchos manuales y muchos libros, etcétera, que llevan sus diagramitas explicativos, ilustrativos, no perdemos nada con incluir ¿no?

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Perfecto, pues se los haces llegar a Sara, ella ve cómo incorporarlos y si es muy claro dónde van.

**Dr. Salvador Landeros Ayala:** De acuerdo.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Muy bien, perfecto.

Señores, pues muchas gracias.

Pasemos al otro tema rápidamente, los grupos de trabajo que aún están trabajando, dar un *update* de dónde van, Euridice, Salvador y Fabiola, que creo que no está.

**Dr. Salvador Landeros Ayala:** Sí, Euridice puede empezar con nuestro tema y yo continúo.

**Mtra. Euridice Palma Salas:** Pues muchas gracias.

Con base en la información que nos hizo llegar el propio Instituto, el equipo del Instituto, Arlene, sobre la herramienta que tienen de recursos orbitales con este mapa y la versión actualizada que se publicó a finales del mes de diciembre obtuvimos ya algunas tablas, que simplifica mucho el trabajo en esa parte, sobre información de autorizaciones para aterrizar señales satelitales de satélites extranjeros en México y concesiones de recursos orbitales mexicanos.

Entonces, esa es la información que ya tenemos, estamos en proceso de análisis para integrar textos; la herramienta y de las funciones que todavía tiene esta herramienta no es posible obtener algunos datos, son preguntas ya muy concretas; en lo que habla Salvador voy a estar enviando un correo, para pedirle de favor otra vez al equipo del Instituto, y no me queda claro que sean los que generaron esta herramienta, que nos puso en contacto Arlene, posiblemente sean otras áreas del propio IFT, entonces le pediría a Arlene o a Juan José que, por favor, nos ayuden a contactar a quienes tengan este enfoque.

Por último, derivado de la Consulta Pública que está realizando el propio Instituto, en relación con el uso de 5G, de las Bandas de 5 y 6G o Banda C, que corre en la Banda C, si lo vemos desde el punto de vista satelital, están por recibirse, se cierra del periodo de consulta el próximo lunes, entonces Salvador y yo estamos también atentos, porque van a ser muy relevantes los insumos que proporcione la propia industria, los interesados, los incumbentes, nos va a servir mucho como herramienta para este documento.

Entonces, ese es el estatus en el que estamos, vamos avanzando y esperemos ya tener un primer borrador más armado para la próxima sesión, señor Presidente, y ahorita le voy a explicar más, le va a dar una mayor explicación Salvador.

Gracias.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Perfecto, gracias.

Salvador, estás en mute.

**Dr. Salvador Landeros Ayala:** Sí, gracias.

Voy a compartir un resumen de cómo estamos, muy concreto, ahora sí que muy resumido, déjenme ver dónde está, aquí está, creo que no es ese, permítanme un segundo, a ver, por aquí está.

A ver, un segundo por favor, es que, se me está aquí perdiendo esto, se ve que me falta practica en esta aplicación, pero en un momento, ya tengo aquí el documento, ahora, bueno, déjenme ver, es que se me perdió la parte de compartir.

**Ing. Gerardo Francisco González Abarca:** Ya se había desplegado Salvador, a lo mejor está en la barra de abajo.

**Dr. Salvador Landeros Ayala:** Es que yo veo a todos, pero no veo la parte de compartir, perdón.

**Ing. Gerardo Francisco González Abarca:** Ya está tu pantalla de la computadora y el documento ya había aparecido, y pudiera ser que este en la parte de abajo.

**Dr. Salvador Landeros Ayala:** Exacto, a ver, si, ya vi, está compartiendo pantalla.

**Dra. Sara Gabriela Castellanos Pascacio:** Ya nada mas necesitas abrir tu documento.

**Dr. Salvador Landeros Ayala:** Ya lo abrí, ¿ya lo ven?, ok

Bueno, el primer tema es el de, Reciprocidad de servicios de telecomunicaciones satelitales, nacionales y extranjeras, entonces lo que estamos haciendo Euridice y yo, es elaborar los indicadores, para medir la porción del mercado captado por cada uno de los operadores satelitales nacionales y extranjeros, tanto para servicio fijo y móvil, y evaluar si la competencia se da en un piso parejo, yo creo que eso es muy importante para nuestro país.

De tal manera, que ya con el *software* que pudimos obtener del IFT, que ya descargó mucha información Euridice, estamos viendo la capacidad total disponible para dar el servicio en territorio nacional, la capacidad total de los satélites de las posiciones orbitales mexicanas y de las posiciones orbitales extranjeras, especialmente de Estados Unidos, y la capacidad reamente utilizada para proveer servicios del territorio nacional, porque una cosa es la capacidad disponible de cobertura y otra es cuánto se está utilizando realmente, y los costos regulatorios para la provisión del servicio en territorio nacional.

En este punto, pues estamos concentrando y viendo la información en cuánto es lo que se usa, para ver si hay algún desequilibrio fuerte o desbalance, y también aquí influye la reserva del estado, porque hay desproporción, mientras satélites extranjeros pueden tener cobertura en México, pero no se les pide tanta reserva para el estado, como se pide a los satélites nacionales, entonces eso también se está tomando en cuenta.

Por ejemplo, en México se pedía casi un 7 por ciento de la capacidad del satélite, mientras que en otros países apenas de unos cuantos Megahertz; eso se va a incluir en el análisis.

El otro tema es el de, Protección de frecuencias satelitales ante el crecimiento de la demanda de frecuencias para servicios terrestres, entonces ya se está integrando la información de reuniones y foros, para consensuar una postura nacional sobre este tema, para dar certidumbre a la inversión en satélites de telecomunicaciones; yo creo que en México podemos crecer más nuestra infraestructura satelital, la infraestructura de satélites y ahora que está llegando ya más la competencia con orbitas bajas, pero también podemos crecer con satélites de alta eficiencia, de *high satellites*, o sea, de gran capacidad.

O sea, mientras los satélites tradicionales manejan 2 o 3 Gigabytes por segundo, pues estos nuevos satélites ya están llegando a 500 Gigabytes o a 1000 Gigabytes, o sea, 1 Terabyte o 2 Terabytes, entonces tenemos oportunidad en esa parte; y también se evalúa el impacto que tendrá en los servicios cerca de la frontera con Estados Unidos, ya que ahí se planea tomar parte del espectro satelital de la Banda C estándar, para asignarlo a servicios terrestres, o sea, Estados Unidos ya está cediendo capacidad a servicios terrestres.

Pero también vamos a tener que hacer algunos detalles técnicos, inclusive, realizar pruebas para demostrar que los enlaces terrestres no afectan a los enlaces satelitales, y viceversa; o sea, en términos de niveles de potencia, o sea, si por ejemplo el enlace de bajada del satélite no es afectado, como el enlace de bajada llega muy débil la señal no es afectada por la potencia de los enlaces terrestres.

También hay que hacer lo mismo para el enlace de subida satelital, que viene con una potencia importante, que no afecte el nivel de potencia de los enlaces terrestres, en eso estamos y ya tenemos, pues, bastante información, yo creo que nada más es cuestión de integrarla.

También debemos considerar que en 2019 el IFT organizó una reunión en octubre de 2019, según me acuerdo, porque yo participé en la organización, una reunión de todos los operadores satelitales, vinieron de varias partes del mundo, se hizo en el Palacio de Minería, también vamos a integrar ahí información de esas memorias, porque se tienen las memorias.

También en diciembre el IPN, el Instituto Politécnico organizó una reunión relacionada con el tema de satélites de telecomunicaciones, me invitaron a dar una ponencia, también ahí salieron temas interesantes y, desde luego, tomar en cuenta las recomendaciones de la última Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones en noviembre de 2019.

Todo lo vamos a integrar, ya estamos viendo un poco de luz en esto, sin embargo sí también es mucha información, bastante información, si no podemos lograr hacer pruebas de campo, pues al menos las vamos a dejar mencionadas o al menos vamos a dejar conclusiones teóricas, a reserva de que podamos hacer pruebas de campo.

En ese sentido, hasta ahí vamos mi estimado Ernesto.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Muy bien, muchísimas gracias.

Yo me imagino, entonces, que ya para la próxima reunión ahora en febrero podremos discutir un texto más completo.

**Dr. Salvador Landeros Ayala:** Sí, claro, ahorita nada más quisimos darles, Euridice y un servidor, quisimos darles un resumen muy concreto de lo que estamos haciendo, cómo vamos y lo que nos falta.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Perfecto, muy bien, muchas gracias.

Luis Miguel, ¿verdad?, tú querías hablar algo y también tenías algo de temas.

**Dr. Luis Miguel Martínez Cervantes:** Sí, yo quería complementar un poco lo que decían Euridice y Salvador, sobre este momento que estamos viviendo, donde se abrió ya la discusión de la Banda de 6 Gigahertz, donde evidentemente el incumbente es el servicio satelital y esto que describe Salvador.

Lo que sí he podido percibir, y platicando con Mario que desafortunadamente no está hoy, pero hay una rebatinga por los 6 Gigahertz, que eventualmente la única entidad capacitada para resolver cómo va a quedar asignado, pues será el IFT, ¿por qué?, porque pues ahí está el servicio satelital, está *IMT* apuntado a toda la Banda.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Okey.

**Dr. Luis Miguel Martínez Cervantes:** Perdón, estoy acá.

Y está la necesidad social de servicio terrestre en WiFi 6, entonces pues estamos esperando lo mismo en el grupo de trabajo a ver cómo va avanzando esta discusión.

Por otro lado, también tenemos pendiente un tema que teníamos con la Unidad de Espectro Radioeléctrico, que ahí lo estamos platicando con Alejandro Navarrete, ¿verdad, Ernesto?, esperando a que veamos cuándo podemos platicar con él.

Ese es el avance que yo reporto.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Perfecto.

De Fabiola no sabemos nada.

**Dr. Luis Miguel Martínez Cervantes:** No.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Ya, okey.

¿Hay algún otro tema que esté pendiente?

Entonces, pasemos al último tema; les envié hoy en algún momento antes de la reunión un texto, que yo creo que lo mejor es que lo leamos y marquemos una reunión de trabajo para discutirlo, ya que no cumplimos bien con los tiempos, entonces bueno, les enviamos la invitación por correo, otro link, para ver si les ajusta bien ese momento, ¿les parece?

Y si no hay ningún otro tema, entonces, creo que podemos dar por terminada la reunión, con bastante eficiencia, creo que se cubrió muy bien el tema; les pido, como me ha hecho notar Sara, si lo que queremos es tener todos los comentarios entregados e incorporarlos al documento de economía digital para dentro de dos semanas, si podemos marcarlos de este lunes en ocho o de mañana en ocho la entrega de los comentarios y los diagramas y los *papers*, todo lo que se ha comentado aquí durante la reunión, para que lo puedan incorporar se los agradecemos.

Entonces, ¿algún otro tema o podemos dar por terminada la reunión?

**Dr. Erik Huesca Morales:** Creo que ya terminada, ya se han ido varios, además.

**Dr. Ernesto M. Flores-Roux:** Sí, habían avisado con anterioridad que lo iban a hacer así.

Entonces bueno, pues sin más por el momento les agradezco mucho a todos su presencia, hasta me quito el video esta cosa, y pues nos vemos pronto.

Muchas gracias, entonces podemos dar por terminada la reunión.

Hasta luego, gracias.

**ooOoo**