



Ciudad de México, a 31 de mayo del 2018.

Versión estenográfica de la Quinta Sesión Ordinaria del Consejo Consultivo del Instituto Federal de Telecomunicaciones, realizada en las instalaciones de dicha institución, el día de hoy.

**Ernesto Flores-Roux:** Buenas tardes a todos, bienvenidos a nuestra penúltima sesión de Consejo Consultivo.

Señor Secretario, ¿tenemos quórum?, ¿podemos comenzar?

**Lic. Juan José Crispín Borbolla:** Sí, Presidente, buenas tardes.

Con la presencia aquí en el salón del Consejero Santiago Gutiérrez, del Consejero Rodolfo de la Rosa, del Consejero Huesca, de la Consejera Jalife, del Consejero Luis Miguel Martínez, del Consejero Negrete.

**Ernesto Flores-Roux:** Y ya, ¿no?, somos siete.

**Lic. Juan José Crispín Borbolla:** Y por Webex acompañándonos el Consejero González Abarca, tenemos quórum para llevar a cabo esta sesión.

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

Entonces, comencemos por aprobar el Orden del Día, los temas que hemos incluido a consideración del Consejo es como de costumbre, la aprobación del acta de la última sesión que tuvimos, que fue extraordinaria hace dos semanas; luego una recomendación sobre la neutralidad de redes de telecomunicaciones; otra sobre el fomento a la telecomunicación en la radiodifusión comunitaria; otra sobre telecomunicaciones sobre medios públicos; y finalmente una sobre ciberseguridad y la última sobre colaboración del Consejo en foros donde participa el Instituto; y finalmente cerraríamos con los informes de avances de los grupos de trabajo y los asuntos generales.

¿Damos por aprobado el Orden o alguien sugiere alguna modificación o incluir algún otro punto?

**Lic. Juan José Crispín Borbolla:** Se aprueba entonces.

**Ernesto Flores-Roux:** Damos por aprobada ésta.

Sobre el acta de la Sesión Extraordinaria de hace dos semanas, la hemos enviado junto con la convocatoria.

¿Algún comentario?



**Lic. Juan José Crispín Borbolla:** La damos por aprobada también por unanimidad, Presidente.

**Ernesto Flores-Roux:** Perfecto.

Entonces comencemos ahora en materia, quisiera pasarle la palabra al Consejero Luis Miguel.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Hola, Luis Miguel Martínez.

Vamos cambiando con voz de radio, para toda la gente que me oye y me escucha en Houston, Texas.

¿Ahí está Gerardo? ¿Verdad?

**Ernesto Flores-Roux:** Sí.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Muy bien, esperemos que esté disfrutando el calor.

**Gerardo Francisco González Abarca:** Híjole, nada más 98.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** ¿Pero Fahrenheit o qué?

**Gerardo Francisco González Abarca:** Sí, sí, sí, es como cuando vas muy rápido, en cero no importa porque son millas.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Bueno, a ver, espérenme, nada más déjenme les paso, déjenme encuentro el documento y ahora les comento.

Porque algunos de los que estamos aquí nos reunimos con un grupo nutrido de comisionados y de personas del Instituto para discutir la recomendación sobre la neutralidad de la red, que fue una propuesta que tuvo Santiago sobre ir a "scoutear" qué era lo que estaban esperando de nosotros.

Entonces... ahora les digo qué fue lo que apuntamos, nada más déjenme encontrar el documento porque ahora sí se me fue el avión.

Ok, bueno, entonces como comenzó esta reunión en donde estuvieron los comisionados Cuevas, Fromow, Juárez, Díaz, me falta, estuvo también Robles, o sea, pues sí teníamos audiencia; y estuvieron personas de la Universidad... de la Universidad no, de la Unidad de Política Regulatoria, nos acompañó Yara y pues hay ahí unas notas formales, ¿verdad?

**Santiago Gutiérrez Fernández:** También de la Unidad de Desarrollo de Telecomunicaciones.



**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Sí, ¿prospectiva o cómo se llama?

**Ernesto Flores-Roux:** Prospectiva.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Prospectiva de las comunicaciones.

**Ernesto Flores-Roux:** Paréntesis, Paola acaba de unirse vía Webex.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Entonces, primero hicimos una recapitulación pues de lo que habíamos platicado sobre la neutralidad de la red.

En el Consejo anterior se discutió la neutralidad de la red, se hizo una primera recomendación, que si no me equivoco la escribieron la Salma y Erick.

**Ernesto Flores-Roux:** De neutralidad, no; Elisa y Ernesto.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** ¿Elisa y quién?

**Ernesto Flores-Roux:** Ernesto.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Ernesto también, qué bueno que Ernesto participó.

**Salma Leticia Jalife Villalón:** Pero esa resolución, esa recomendación –perdón- la hizo Elisa y le dio un toque muy genérico, tan genérico que parecía mejores prácticas para cualquier tema, incluyendo la neutralidad.

Entonces, le pedíamos que fuera un poco más enfocado a los temas que se trabajaban en neutralidad.

Ese es mi comentario.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Ahora, ahorita voy a entrar a esta parte genérica específica, se mencionó este grupo de personajes mexicanos reunidos en el ITAM en repetidas ocasiones platicando sobre la neutralidad de la red.

¿Tú no estuviste ahí, Salma? Si le puedes decir que no estuviste, se platicaron sobre los textos que se han escrito sobre la neutralidad.

Entonces, bueno, se explicó que el planteamiento que tenemos ahorita es un planteamiento genérico, genérico orientado a los lineamientos, ¿Por qué? Porque el problema que se ha discutido es la intención de regular la prestación de servicios de telecomunicaciones pues siempre va a acabar en un argumento de los derechos del regulador, los derechos del usuario y el derecho del operador a gestionar su red.



Y el definir esa línea que divide entre la neutralidad y la gestión pues es complicado, y desde una perspectiva técnica pues es todavía más complicado porque se requieren muchas acciones que podrían parecer no neutrales, pero que se requieren desde una perspectiva totalmente técnica.

Simplemente porque la red para que funcione pues hay que hacer cosas que, a los ojos extremistas de los neutralistas, pues serían cosas que sean violatorias de la neutralidad de la red.

Claro, existen cosas como los derechos humanos, existen dos principios que pasan por toda la ley mexicana, que es el derecho a la información y el derecho a la expresión, a la libertad de expresión; que bueno, eso sí, la neutralidad, la gestión o como le queramos llamar no pueden violentar.

También discutimos pues que cuando... un problema de neutralidad es que un concepto inminentemente tecnológico cuando lo empiezas a pegar a cuestiones como derechos humanos, derecho, economía, sociología, pues se empieza a volver un caldo no gallego, pero sí un buen caldo de olla que depende del tamaño del hueso.

Hubo comentarios sobre que todo lo que tiene que ver con la neutralidad de la red estrictamente es algo económico, yo no lo creo así, pero a lo mejor yo tengo una visión ingenieril, pero pues hubo quien dijo: "sí, todo aquí tiene que ver con pesos y centavos".

Y entonces la pregunta es, o bueno, uno de los comentarios fue: "es que las cosas genéricas ya les habíamos dicho que no nos funcionan"; y dijimos: "a ver, sí entendemos que es genérico, pero entre más específico es más difícil es regular, más difícil es hacer el *enforcement* de esa regulación, a ver quién se vuelve la policía de la neutralidad, ¿no?"

Y pues todo eso acabó en que están bien los principios, está bien que se tenga una perspectiva.

Hay tres cosas que se proponen en la recomendación, que son un índice que permita determinar el cumplimiento de los lineamientos de la neutralidad de la red y que esté ligado a la calidad del servicio que prestan los proveedores, bueno, las entidades autorizadas para ofrecer el acceso al internet.

El segundo, que tiene que ver con la divulgación de lo que realmente es la neutralidad de la red y de lo que te ofrece cada quien como neutralidad de la red desde un micro sitio accesible del IFT; incluso con la posibilidad de que alguien que crea que se está violando la neutralidad de la red lo denuncie,



pero pues para eso primero tienen que entender lo que es la neutralidad de la red.

Y finalmente, la última recomendación es que esta regulación no se construya por el Instituto nada más, sino que se construya por los diferentes actores, donde se vuelva un acuerdo de todo el sector sobre qué entendemos o qué se quiere sobre la neutralidad de la red, ¿ok?

¿Qué nos dijeron los comisionados y las unidades del IFT? Que se necesitan, que necesitan que contestemos explícitamente a una serie de preguntas, qué es lo que necesitarían para poder generar una regulación, o los lineamientos ligados a la neutralidad que se vuelvan pues regulatorios.

¿Cuáles son estas preguntas? De algunas pues sí existen las respuestas en la literatura, otras pues se vuelven realmente nuestra opinión, lo que queramos decir de esto. Por ejemplo, una es ¿qué tratamientos se le debería de dar a los datos patrocinados?

¿Qué quiere decir esto? Pues si... ¿perdón?

**Intervención:** (Fuera de micrófono).

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** No, no es estrictamente cero rating, o sea, cero rating...

**Ernesto Flores-Roux:** En específico, un caso específico.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Podría ser un apartado específico de cero rating, pero no, se está hablando, Erick, de datos-datos.

O sea, son datos, son datos-datos, o sea, en el contexto de *big data* los datos que puedan ser patrocinados, lo cual es peligroso en el caso de IOT y los sensores, porque van a haber sensores que sean privilegiados sobre otros porque pagaron cierta cuota o a alguien le conviene que ese *stream* de datos pase por su red.

Luego, ahora sí los servicios diferenciados que tienen que ver cómo se priorizan las aplicaciones y los contenidos, un poco dar nuestra opinión de si el cero rating debe ser aceptado como una buena, mala o simplemente como una práctica, porque tendrían a contrastar y a decir: "cero rating malo y cero rating bueno".

**Ernesto Flores-Roux:** Puedes dar un ejemplo, no estoy seguro.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** ¿De cero rating?



**Ernesto Flores-Roux:** No, cero rating sí sé qué es, pero de lo que estás diciendo.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** O sea, la priorización de aplicaciones y contenidos.

Ok, si tú contratas un proveedor de telefonía celular y ese proveedor...

**Erik Huesca Morales:** Y por qué no vamos al grano.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Te lo estoy diciendo, pero él me pidió un ejemplo.

Yo ya propuse, yo ya propuse, yo nada más estoy contando lo que nos dijeron; sí, ya lo habíamos propuesto, yo nada más estoy contando lo que nos dijeron.

**Ernesto Flores-Roux:** Por esto ya pasamos hace dos semanas, ahora está contando de la reunión.

**Erik Huesca Morales:** Pero qué sí, qué no y qué es lo que están diciendo.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Ya te dije eso, qué sí y qué no.

**Ernesto Flores-Roux:** La propuesta ya la dijo.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Sí, ya te dije el orden en el que sí y que no.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** Luis Miguel, tú tienes derecho a decir lo que quieras y como quieras.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Gracias.

Bueno, a ver, entonces el ejemplo.

La compañía A que tiene una OTT pues te ofrece el acceso a su OTT gratuito, y la compañía B que también tiene una OTT pues te ofrece el acceso, pero no gratuito, pero a un peso al mes, uno te lo regala y el otro te lo cobra casi regalado.

La pregunta es, ¿eso genera alguna diferencia en cuanto a la percepción del usuario de la red?, o sea, ¿se puede volver un factor de competencia? Digo, por un peso no debe de ser, es el contenido el que rige, no el precio, ¿no?

Entonces, bueno, ese es el tipo de cosas que no tiene solución.

Luego la tercera, la portabilidad de datos, qué impacto tiene la portabilidad de datos en la neutralidad.



La cuarta, el *profiling*, si el hecho de plantear un entorno neutral implica que no se acepte el *profiling* o que sí se acepte el *profiling*, y eso pues tiene que ver con la protección de la identidad y los patrones de consumo, ¿no?

Luego, la idea de un modelo europeo que favorece, sugerir qué preferimos, un modelo europeo que favorezca la competencia y el respeto a la privacidad, o un modelo asiático donde se favorecen cosas como los *fastlinks*, pero hay una regulación más estricta y el que la hace la paga, ¿no?

Luego el “catcheo” de contenidos, qué tanto afecta el “catching” de contenidos a la neutralidad de la red. ¿Por qué? Por los CDN’s y si los CDN’s promueven o no la neutralidad.

Luego, la idea de que podría hacer una regulación ex-ante en lugar de una regulación ex-post, más bien, existe la idea de una regulación ex-ante versus una propuesta de una regulación ex-post, de la cual sería mucho más fácil hacer los lineamientos; pero ex-post implica un trabajo constante y una labor casi policiaca para ir decidiendo qué sí y qué no debe regularse.

Otro ejemplo es esta idea de la priorización de datos pagada.

Y bueno, otra vez, el hablar de dónde termina la gestión de tráfico y de red y dónde empieza propiamente un aspecto que sí debe de ser regulado, y eso es lo que nos están pidiendo en específico.

**Ernesto Flores-Roux:** Ok, y lo que hicimos obviamente no response a eso.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Pues responde de forma general, pero sí hubo el comentario de Adolfo Cuevas que dijo que querían cosas específicas, no tanto generales, porque el Pleno o al menos él considera que lo general ya está contenido en el articulado de la ley.

Hubo también la propuesta de que no hubiera lineamientos y que casi-casi que el mercado se autorregulara, lo cual, pues puede ser peligroso, ¿no?

¿Tú ibas a decir algo, Santiago?

**Santiago Gutiérrez Fernández:** Nada más quisiera complementar lo que dijiste, cuando termines, por supuesto.

Digo, porque yo estuve ahí, al igual que Ulises.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** No, agrégale, para refrescarme la memoria.



**Santiago Gutiérrez Fernández:** A mí me parecieron tres factores muy positivos de esa reunión.

Primero, hubo una asistencia bastante nutrida, del más alto nivel al mediano nivel, lo cual demuestra un interés muy importante en el tema de parte del IFT y particularmente del Pleno.

Segundo, se notó que los comisionados y las unidades respectivas han estado trabajando en este tema de manera profunda por lo menos dos años.

Tercero, que ya han focalizado la coloratura de la recomendación que quieren sacar sobre neutralidad de red, y eso lo han focalizado fundamentalmente a las funciones de red que se deben de privilegiar para mantener neutralidad de red -ahorita regreso a eso-, o sea, no *blocking*, no alentamiento, etcétera, etcétera.

Cuarto, plantearon peticiones muy específicas sobre los temas que habló Luis Miguel al final, en la que les interesaría mucho que como Consejo Consultivo nosotros emitiéramos alguna opinión u opiniones.

Entonces, saben muy bien hacia dónde van, en qué están focalizados, han identificado muy bien cuáles son los temas todavía no suficientemente definidos y controversiales, y en esos nos están pidiendo que hagamos la recomendación específica.

Yo pienso que fue una reunión muy productiva, desarrollada en un ambiente muy constructivo.

**Ernesto Flores-Roux:** Ulises.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** Nada más una aclaración, el tema de no regulación yo lo enuncie, pero no como una propuesta, lo enuncie como una opción hipotética, como diciendo: "si ustedes no hacen una definición, esa es una forma de hacer una definición, y eso es no regular"; pero no es ni con mucho ni de lejos lo que se está pretendiendo hacer, ¿sí?

**Ernesto Flores-Roux:** Ahora, partiendo de eso, ¿cómo respondemos a lo que nos han preguntado?

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Yo creo que lo que hay que hacer es enumerarlas, o sea, el documento que tenemos lo dejamos igual tal cual y agregamos una sección que diga.

**Ernesto Flores-Roux:** QNA.





**Luis Miguel Martínez Cervantes:** QNA, temas específicos y le ponemos de cacheo de contenidos locales, pues se origina en una CDN y en opinión este Consejo no afecta, sí afecta, no sabemos, la neutralidad de la red.

Algo así ya muy puntual, o sea, son preguntas puntuales que no creo que haya que desarrollar tesis completas para explicar por qué sí y por qué no, o sea, yo creo que más bien hay que ir a los puntos que digan que... que sustenten nuestra opinión nada más.

Ahora, no sé cómo lo vean ustedes.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Sí, derivado de esa reunión que tuvimos con algunos comisionados y personal del IFT, todo lo que han comentado aquí, pero hacía dos planteamientos adicionales.

Uno en que varias organizaciones sobre todo de carácter civil, que en cuanto a la neutralidad de la red se pronuncian con cosas y cuestiones que realmente no tienen que ver directamente con neutralidad de la red, como cuestiones de derechos, de espionaje y otras cuestiones; lo cual denotaba que esto no estaba bien socializado al día de hoy o bien comprendido y que en algo tenemos la culpa, porque si la ley salió en 2013 y mandata que salgan los lineamientos, a la fecha de hoy todavía no sale la consulta de estos lineamientos.

Entonces, ahí hacemos la sugerencia de que sí hubiera un planteamiento para poder generar una conciencia de qué es primero esto de la neutralidad de la red, y que no se desbordaran viéndolo por esos otros temas más como tipo activistas, si puede ser algún término.

Y el segundo, que eso es todavía más complejo y a foros que he ido, sobre todo los de competencia, pues varias empresas que operan en nuestro país, que pagan impuestos y que están muy reguladas, pues ven la inconveniencia de aquellas empresas que no están en la misma situación, y entonces ahí cómo poder hacer un equilibrio para que haya también una debida neutralidad.

Eso es lo que considero que sí está más complejo, y se hablaba de la necesidad probablemente de regular obviamente en la manera equilibrada y adecuada; y hacíamos la aclaración de que regular no va en contra de la innovación y del desarrollo, pero sí de poner la mesa media equilibrada y luego evitar cierto tipo de problemas o inconformidades como los que ya están sucediendo.

Esos eran los dos planteamientos adicionales que hicimos ese día, gracias.

**Ernesto Flores-Roux:** Ahora, ¿cómo traducimos esto a una recomendación?



**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Yo creo que dejamos el mismo documento y el QNA lo hacemos un documento colaborativo, y finalmente lo incorporamos ya sea antes de la última reunión del Consejo o en cuanto lo terminemos hacemos una votación extraordinaria.

**Ernesto Flores-Roux:** Entonces, lo que tendrías que hacer es circular eso con las preguntas específicas.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Exacto.

Ahora, el mensaje que yo percibí, el mensaje que yo percibí, y digo, está Ulises y Santiago, es que no hay un sentido de urgencia de los lineamientos, o sea, prefieren un trabajo muy elaborado; porque aparte hay como esta duda de qué tan dinámico podría ser una regulación muy estricta de la neutralidad como habíamos dicho, o sea, tiene que cambiar y se tiene que adecuar a cómo se comporta el mercado.

Entonces, yo considero que hay que hacerlo pronto, pero tampoco es así para el lunes, ¿no?

**Ernesto Flores-Roux:** Bueno, tenemos cuatro semanas.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Cuatro semanas.

Vamos a decir que tengamos un borrador en dos semanas y lo podamos someter a todos, y en caso de que haya que hacer una modificación grande pues nos esperamos dos semanas más, y si no pues ya la votamos en ese momento.

**Ernesto Flores-Roux:** Ahora, ayudaría eso si circulas eso, si lo puedes hacer de hecho ya, cuáles son las preguntas específicas.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Sí, el documento lo circulo mañana.

**Ernesto Flores-Roux:** Ya las dijiste, pero teniendo eso creo que sería muy útil.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Ya para que el que le quiera poner ahí, para que salga el doctor Huesca a decir “no existe la neutralidad”.

**Ernesto Flores-Roux:** Ok.

Diga, Jorge.

**Jorge Fernando Negrete Pacheco:** Antes de opinar, ¿podría escuchar el punto de vista justamente de Salma y de Erik al respecto?



**Salma Leticia Jalife Villalón:** Yo parto del hecho de que estamos dando un tratamiento al sector de telecomunicaciones, en las redes de telecomunicaciones que se transformaron en redes de datos, les estamos dando un tratamiento probablemente a los que defienden la neutralidad de la red muy parecido a lo que sería el internet como lo conocemos, como nació y surgió, muy libre y con la posibilidad de crear los protocolos y todo lo que va dentro de esta infraestructura, de esta arquitectura.

Y ahí hay una libertad de decisión de lo que sigue a través de lo que le llaman el *multi-stakeholder*, o sea, todos opinamos, todos conformamos una comunidad de desarrollo, por así decirlo, y nosotros tomamos decisiones en las mejores prácticas o como mejor pueda funcionar este sistema, y ahí nadie tiene una visión de: "yo regulo y tú operas, o yo regulo y tú usa", ¿no?

Entonces, en esa estructura es donde la neutralidad pudiera tener una existencia, desde mi punto de vista. Cuando ya nos vamos a las redes de telecomunicaciones que son reguladas, yo opino, mi visión es que las arquitecturas que teníamos hace 10 años obedecían a que la configuración de la red estaba asociada al servicio que se prestaba en esa red y, por lo tanto, había ciertas condiciones para esas redes.

Nos migramos a una plataforma muy universal, y esa plataforma universal nos trae pros y contras; y además de eso, últimamente hay migraciones de elementos de red que ya no son los que originalmente teníamos, que teníamos como son los conmutadores, como son los aparatos telefónicos de voz exclusivamente, sino que ya tenemos un dispositivo multiservicios y tenemos... por ejemplo, hoy ya hay centros de datos, hay proveedores de contenidos, hay el que transporta todo lo que surge por ahí, hay conexión a computadoras y hay una especie de fusión entre lo que es... o de visión de que se fusiona lo que es telecomunicaciones con lo que es computación.

Entonces, hay que tener mucho cuidado, porque en realidad hay algunos aspectos que tienen que ver solamente con el transporte de los datos, que hoy le llaman datos de... a mí me sorprendió escuchar que decían el tema de la portabilidad de los datos, me preocupa un poco.

Y entonces, desde mi punto de vista el tema de la neutralidad de red no puede entenderse en tanto no entendamos cómo está la arquitectura, quiénes son los actores y qué papel juega cada actor. Desde mi punto de vista no hay neutralidad de red porque surgieron nuevos elementos, como puede ser el elemento que hablaron ahorita de los CDN's.

Para mí el CDN juega hoy un papel muy importante porque es el que provee Google, por ejemplo, es el que provee mucho del tráfico que se está



generando en todas las redes. Y si ese actor no está cerca de quien lo consume o al menos a menos pasos del que lo consume, entonces estamos haciendo una ineficiencia de red; yo más bien hablaría de eficiencias o ineficiencias de las redes.

La neutralidad para mí juega un papel secundario mientras no analice yo todos los elementos, para mí, por ejemplo, hay muchos de ustedes que piensan que el IXP no juega un papel importante, para mí el IXP es un elemento neutralizador por así decirlo; es un elemento neutralizador en el que yo puedo llegar a intercambiar cosas y puedo obtener contenidos, obtener tráfico, intercambio de tráfico a bajo costo, etcétera.

Entonces, yo por lo tanto no puedo hablar de neutralidad de red si no estoy entendiendo esa nueva arquitectura, ¿no?

**Erik Huesca Morales:** Hablando de aquellos coloquios del ITAM, en donde participaron algunos presentes aquí y también aquellos activistas que se quejan amargamente con los comisionados, de entrada, hay una primera paradoja.

Y es que, si regulamos la neutralidad de la red, entonces le estamos pidiendo al Instituto y a todo su cuerpo técnico que esté vigilando que las cosas sean neutras, y, por lo tanto, le estamos imponiendo una carga de vigilancia y de inspección de paquetes que violan en principio las redes de datos de internet.

Ya de entrada ahí hay una paradoja, somos tan activistas que queremos evitar que nos espíe el gobierno y entonces quiero que monitoreen a los telcos para ver que no me estén espiando. La primera gran paradoja.

La paradoja real de neutralidad de red es que no olvidemos de dónde viene el concepto, viene de un abogado y viene de los abogados de Columbia, y que al final del día sí tiene que ver más con una cuestión económica que con una cuestión técnica, porque hablando de IP y no metiéndome a redes de telecomunicaciones globales, voz, celulares y satélites, sino IP puro, desde su origen están concebidas las listas de acceso.

Desde su origen hay listas de acceso, lo que después se convertirían en firewalls y se convertirían en políticas de seguridad estaban dadas desde el principio, las listas de acceso estaban dadas en bits que se prenden en la cabecera de IPV4 que me dicen si priorizo o no el tráfico, si lo deajo pasar o no lo deajo pasar.

De entrada, hay desde el inicio de IP un reconocimiento, que es necesario en algún momento no abrirle la puerta a todo mundo; dos, si admitimos el principio de internet de que el tráfico, que internet es una red tonta y por lo tanto no tiene que ver qué es lo que está pasando ahí, porque quienes se encargan de



ensamblar la comunicación son las orillas y las orillas generalmente son computadoras, y es cómputo y son aplicaciones de cómputo.

Y aquí es el gran error también, queremos regular aplicaciones de cómputo con visiones de telecomunicaciones, entonces tampoco va, porque eso es cómputo, la web es cómputo, no es internet; está dada como un *one mont port*, el puerto 80 de TCP, pues sí, perfecto, pero esa es una aplicación de cómputo.

Entonces, al tratar de entender que en algún momento en la ley por alguna extraña razón de plasmó la idea de neutralidad de la red para decir que somos muy neutros y de querer sacar de ahí lineamientos de algo que es imposible, porque mi tercer argumento –y con eso concluyo– es que a lo mejor podemos hablar de la neutralidad de red hacía 91 o 92 que éramos 200 redes de no más de 200 nodos cada una, mil nodos cada una, pero pues yo les puedo decir cuántos dispositivos conectados a IP traen ustedes consigo cargando.

¿Qué es lo que está pasando? Está aumentando la complejidad de las redes y la densidad de esta misma complejidad; y si le metemos este conceptillo por ahí medio mercadológico en uno de internet de los objetos, que son objetos que se conectan sin nuestra voluntad, que no son sólo sensores, que ellos van a tomar decisiones de si se conectan o no y cuándo se conectan, estamos aumentando la complejidad por metro cuadrado de la superficie terrestre.

Y si a eso le metemos IPv6 que aumenta más la complejidad, pues es indispensable y necesárisimo poner semáforos, imagínense esta gran ciudad sin semáforos, tenemos que tener reglas bien claras de cuatro altos y que todo mundo tuviera una civilidad tal para que el tráfico fluyera, cosa que creo que no sucede en las grandes urbes.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Ahí está Nueva Deli.

**Erik Huesca Morales:** A lo que voy es que hay muchos factores que técnicamente hacen imposible la existencia de este concepto de neutralidad, a menos de que sea un concepto de neutralidad económica de la red; que no importa si pagas mucho o poco tu tráfico pase, no importa si eres activista o no activista tu tráfico pase, ese tipo de cosas que no son de la red propiamente, son de la sociología de la red o de la economía de la red.

Entonces, pronunciarnos por algo que es más allá incluso de las fronteras del propio Instituto se me hace, aunque esté en la ley y plasmado en dos artículos, se me hace muy aventurado.

Ese es mi punto.



**Luis Miguel Martínez Cervantes:** A ver, uno de los problemas donde los ingenieros y el resto del mundo no nos ponemos... bueno, vamos a decir, los ingenieros, los científicos de cómputo y el resto del mundo no nos podemos de acuerdo, es considero yo en la ortogonalidad de la neutralidad de la red.

¿Por qué? Porque a los ojos del mundo no técnico la neutralidad de la red existe como un concepto que permea las siete capas o las "n" capas, si quieres hablar de capas de internet, cuatro, si queremos hablar el modelo estricto ISO-OSI pues las siete, ¿no?

O sea, olvídale, ponle la figura que quieras, pero un problema es que la neutralidad permearía en toda esa estructura, que va desde el usuario y las intenciones del usuario hasta la capa física, ¿ok?

Ahora, todos nosotros sabemos que en la capa física no es neutral la capa física, o sí es neutral, pero de entrada la capa física no tiene voluntad propia, ninguna de la mayoría de las otras capas tienen voluntad propia.

Entonces, esta idea, esta primera neutralidad que abarca todo, que es el concepto que baña toda la red en el mundo o todas las redes, pues pasa lo que están diciendo Salma y Erik, ¿no?, o sea, no puede existir a detalle.

Existe otra neutralidad u otras neutralidades que son transversales a esta, la neutralidad de la capa física no existe o sí existe, ¿pero por qué? Porque depende si nos vamos a que flujo de electrones es neutro; sí, sí es; ¿se puede discriminar? Ahorita no, pero en teoría sí se podría discriminar.

Podrían decir: "sólo los que traigan spinder hecho pasan por aquí y los otros pues se van por el otro lado", ¿no?, spin's rosas o azules, claro.

Pero, por ejemplo, habría que pensar la neutralidad en la capa uno, la capa dos, la capa tres, a lo mejor hasta la capa tres es donde empieza a tener sentido un concepto de neutralidad y donde empieza este problema de la gestión y de la administración de la red; pero si te vas más arriba, ahí empieza a crecer como la trascendencia del concepto de neutralidad, ¿sí?

Yo lo único que considero es que el que un ingeniero administre una red depende de una decisión tecnológica y económica que acaban en una eficiencia y eficacia de la red, que se necesita para que la red siga existiendo y exista cada vez mejor.

Pero cuando alguien mezcla eso con la posibilidad de que alguien censure un contenido y viole su derecho a la neutralidad de la red, ya se volvió una fantasía chiapaneca, como de estas de Seferino Nandayapan, o sea, se vuelve un caos. ¿Por qué? Porque estamos mezclando peras con manzanas.



Eso es lo que debería de quedar claro en nuestra recomendación, que es: sí, hay una neutralidad como una utopía de telecomunicaciones, pero la aplicabilidad y la vigilancia de esta neutralidad existe solamente en ciertas capas. Y como tú dices, hay capas, ¿la intención del usuario quién la va a medir?, uno; dos, ¿quién va a ser capaz de regular la intención?

O sea, si yo quiero bajar torrents y resulta que mi proveedor de servicios me pone un freno por bajar torrents, con qué es lo que voy a salir, no voy a ir con un argumento técnico a decir: "oye, son bits y pues a ti te da igual, mis bits son mis bits, ¿no?"; no, va a ir con un argumento de que: "me estás limitando mi libertad de acceso a la información y mi capacidad de ver contenidos compartidos en un modelo *peer to peer*, ¿no?

¿No qué?

**Erik Huesca Morales:** (Intervención fuera de micrófono).

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Exacto, pero igual lo puedo ir a contrarrestar y decir, pues era mi derecho compartir con Erik las películas que nos pasábamos *peer to peer*.

**Erik Huesca Morales:** Pero si te das cuenta ya no es cuestión de neutralidad.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** No, está allá arriba, está en una capa superior que es la de la intención del usuario, más allá de la capa de aplicación, o sea, está muy lejos, pero que sigue siendo parte de la estructura de red.

Yo creo que eso es a dónde hay que aterrizarlo nada más, y creo que ahí es donde ya coinciden todas las ideas.

Bueno, ya me vi, así como que...

**Jorge Fernando Negrete Pacheco:** A ver, es muy importante recurrir a uno de los elementos que conforman este Consejo Consultivo, que es la multidimensionalidad, ¿no?, la diversidad de profesiones, pero sobre todo la dimensión de análisis del fenómeno que tenemos, porque si bien es cierto la innovación en nuestro sector tiene un origen estrictamente tecnológico, su impacto es absolutamente económico, en la política pública, en la regulación, en la materia jurídica, ¿no?

Entonces, la riqueza -por eso es que para mí era muy importante escucharlo- la riqueza de nosotros está en comprender, así como hablaste tú de distintas capas, en que esto es un fenómeno epistemológicamente multidimensional; y por eso es muy importante el poder escucharnos, porque así podemos confiar más a veces en lo audaz que puede ser una recomendación.



Ahorita decía Santiago algo que era muy importante, pero muy, muy importante. En política pública, que es finalmente el resultado de una recomendación o en regulación, existen ahí sí todos los teóricos de la política pública, desde los de Washington hasta la Escuela Latinoamericana de Política Pública, todos coinciden en que existe, hay política pública positiva o negativa.

Y en el sentido de positivo no quiere decir que por mala o buena, sino en el sentido de que a veces no recomendar política pública es política pública, ¿me explico?, o sea, en ocasiones no regular es estar regulando; y más en nuestro sector, tenemos dos grandes modelos regulatorios y de política pública, el modelo europeo y el modelo norteamericano.

El modelo europeo sobrerregulado en materia de competencia y protección de datos que ha dado una ineficacia enorme, en Europa tenemos más de 200 operadores móviles y el valor económico del sector Telecom es exactamente el valor económico del mercado norteamericano que está concentrado en cuatro grandes operadores móviles, ¿no?

Es decir, ahí es donde empezamos a ver el gran debate en el que nos encontramos. Todo el tema de regular o no la red y la neutralidad de la red nos pone a la mitad de esto, primero de estos dos grandes modelos, pero segundo, de las distintas dimensiones de análisis.

A mí me queda clarísimo después de haberlos escuchado a los tres, el grave error que desde la política pública o la regulación podríamos caer al intentar regular un fenómeno estrictamente económico complejo en su estructura.

Que incluso ahorita que mencionabas, a veces no sabes si es un tema TIC o es estrictamente el tema de la red o es un tema de Telecom, cuando escasamente hacer tres o cuatro años las fronteras entre las tres áreas se acaban de derrumbar y todavía no sabemos dónde comienza una y dónde comienza otra, pero donde incluso hasta los mismos operadores, no los operadores, las empresas de infraestructura Telecom están tratando de hallarle, ¿no?

Buena parte de las empresas de infraestructura hoy en día como Huawei y Nokia radica en que dan soluciones en "twent", esto no lo sabíamos antes; antes uno se especializaba en móvil como Ericsson y vean cómo le está yendo, ¿no?, o sea, el fenómeno es complejo.

La parte jurídica, la parte jurídica es compleja, por ejemplo, cuando la vemos en la regulación norteamericana. La regulación norteamericana a la hora de que la FCC establece esta nueva regulación y quita del capítulo 12 como concepto de servicio público el tema del internet y lo pasa como un concepto





económico, entra exactamente lo que acabas de mencionar, le da una dimensión económica y por eso se desatiende la autoridad económica de la materia por considerarla estrictamente económica.

Pues no necesariamente, o sea, por eso es que se las acaban de tumbar la semana pasada en el Senado, ¿no?

Entonces, yo creo que tendríamos que... estamos en un territorio donde jurídicamente no está determinada la materia; donde económicamente tampoco está determinada la materia, si es un servicio público debe de ser un bien que compita en el mercado; tecnológicamente a mí me queda clarísimo lo que acaban de enunciar.

Y si vamos a dar una recomendación al Consejo Consultivo no nos tiene que dar vergüenza decir que a lo mejor no hay que hacer nada, porque esa es la mejor solución, es decir, no sobreregular o regular y no generar política regulatoria en una materia que está en transición, que está en evolución.

Y más bien pedir en todo caso, ya que dijo, ahorita que nos comente Santiago de que hay una observación muy seria de las distintas unidades del IFT a la materia, que la continúen más fuerte y que incluso hasta nos pasen los reportes trimestrales, cuatrimestrales o semestrales sobre los grandes debates que existen técnicamente entre reguladores.

Que esa es la otra, la materia digamos que es una materia también privilegiada en términos de que no necesariamente tenemos acceso a todos los debates; conocemos los grandes debates que conocemos nosotros, cuando vamos a todos estos eventos internacionales de internet o a los foros, pero los trabajos entre los reguladores son cosa seria.

Entonces, tendríamos que también tener una materia de análisis o acceso a información para poder seguir opinando y saber en qué parte de la multidimensionalidad sí operar o dónde no operar, o seguir insistiendo muy seriamente en no regular, que esa es una acción de política pública y de política regulatoria: "no se metan todavía, sigamos observando con seriedad".

Esa puede ser, me parece, una alternativa.

**Ernesto Flores-Roux:** Señor Ulises.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Por favor.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Tres puntos rápido.



Tenemos una Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, donde estemos o no de acuerdo, nos guste o no, está indicada "neutralidad de redes" con siete características o principios, Artículo 145. Entonces, en nuestra ley está indicada y señalada, "neutralidad de redes".

Segundo punto, para el IFT es mandatorio emitir los lineamientos en esa cuestión, para el IFT es mandatorio emitir los lineamientos; para nosotros como Consejo pues no, es considerable si hacemos o no la recomendación.

Yo sugeriría ya para no darle más vueltas, porque ya traemos también algo de tiempo con esto, pero sí que tengamos eso claro, ¿no?, en la ley está definida e inscrita una neutralidad y que hay siete características o principios, y que el IFT debe de emitir los lineamientos, pero eso es asunto del IFT.

Nosotros como Consejo pues veamos, y mejor en lugar de estar echando tanta palabrería a lo mejor que cada quien que redactemos un texto que queramos agregar a la recomendación que está iniciando el buen amigo Luis Miguel, que ahí él lo acomode, lo circulamos y lo votamos, y si nos ponemos de acuerdo y hay consenso pues sale, y si no ya no salió.

Pero sí dejar claro que neutralidad ahí está y para el IFT sí es mandatorio.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** A ver doctor Huesca, doctor Huesca, por favor.

A ver, yo creo que hay una cuestión, como dijo Ulises, lo dice la ley, la ley puede estar bien o mal, ¿por qué? Porque es perfectible siempre.

Ahora, lo dice la ley, lo tiene que cumplir el IFT y nosotros ni modo que le digamos al IFT: "no cumplas la ley".

**Erik Huesca Morales:** No, no, no, la cuestión no es que no cumpla la ley.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** No, por eso.

**Erik Huesca Morales:** (Intervención fuera de micrófono).

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** O sea, lo que estamos diciendo de eso es "por lo pronto incumple la ley".

¿No?

**Erik Huesca Morales:** Para nada.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** O sea, el no regular...

**Ernesto Flores-Roux:** ¿Lo que tú dices es qué?



**Salma Leticia Jalife Villalón:** Ya voy como dijo Jorge, el decir “no hagas nada” es un acto regulatorio.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Sí, claro.

**Erik Huesca Morales:** No es “no cumplan la ley”, es “dadas las condiciones”, a mí me gustó cómo lo expresó Jorge: “dadas las condiciones y la transición que hay en este momento y la complejidad de redes, emitir un lineamiento que en seis meses o en siete meses va a quedar caduco o va a quedar fuera de lugar, sería también irresponsable de nuestra parte sólo porque está en la ley”.

Entonces, simplemente lo que se dice es: “está en la ley, sabemos que tienes un mandato, lo que te pedimos es que en este momento no emitan ningún lineamiento hasta ver cómo evolucionan estos conceptos en los próximos seis, siete y ocho meses”. Entonces, estás generando una ventana de tiempo para hacer un estudio más profundo.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Ahora, lo que nosotros estamos diciendo en esa recomendación no es “el lineamiento uno, dos, tres y cuatro”; si no me equivoco, en la recomendación menciona la palabra “lineamiento” dos veces nada más, no estamos hablando de lineamientos.

**Erik Huesca Morales:** Lineamientos para los golpes.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Lineamientos, *linement*.

O sea, no estamos hablando de lineamientos, estamos hablando de principios de la neutralidad de la red.

**Ernesto Flores-Roux:** ¿Por qué no repites que dice la recomendación?

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Leemos la recomendación.

**Ernesto Flores-Roux:** No, nada más de los tres puntos que trae.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** O sea, los tres puntos que trae es: reconocer que hay ciertas prácticas que se asumen que son neutralidad de la red y que puede ser que no, pero debemos de respetar los principios punto a punto.

**Ernesto Flores-Roux:** Y que están en la ley.

**Erik Huesca Morales:** Está en la ley, para qué lo regulas.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** ¿El punto a punto? En la neutralidad no está explícito el punto a punto.



**Ernesto Flores-Roux:** Es bastante más general.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** O sea, está la libre elección, la no discriminación, la privacidad, la transparencia, la gestión, la calidad y el desarrollo sostenido de infraestructura, no está el punto a punto ahí como tal; siempre alegamos que por qué no ponen el punto a punto explícito y ahora que es la oportunidad la vamos a perder.

Bueno, o sea, es reconocer los principios que rigen las redes o que deberían de mantenerse para que haya un entorno de neutralidad.

Dos, establecer un índice que permita medir el cumplimiento de estos siete conceptos de la neutralidad de la red.

Tres, establecer un mínimo de acuerdo a un acuerdo entre los productores, consumidores y distribuidores.

Y ya, ¿alguna duda, Erik?

**Ernesto Flores-Roux:** No, yo estoy de acuerdo.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** No, no, estaba esperando si Erik tenía dudas.

No, parece ser que no tiene dudas.

**Ernesto Flores-Roux:** Santiago.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Bueno, pero ya nada más para acabar con mi comentario. Perdón, Santiago.

De lo que acabo de explicar ahorita, o sea, el tener los principios y ser explícito que rigen la supuesta o no neutralidad de la red, la neutralidad o no neutralidad de la red, yo creo que no va de sobra el entrar en recomendaciones específicas sobre la regulación, hay unas que sí y otras que no, pero yo creo que el decir: "por el momento regular no es la mejor opción", se me hace irresponsable.

A lo mejor habría que ir a una regulación ex-post, como decía Santiago, es casi lo mismo.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** Yo creo que la *maladie* de neutralidad de red es que es un término muy ambiguo, excesivamente ambiguo y todo mundo entiendo lo que se le da la gana con neutralidad, porque el término neutralidad si no lo defines en términos específicos no dice nada.



Entonces, si partimos de que hay que definir neutralidad de red, para partiendo de esa definición entonces decidir cuál es la mejor regulación para ese término, a lo mejor podemos avanzar, ¿sí?

**Ernesto Flores-Roux:** A ver, repite, perdón.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** A lo mejor podemos avanzar.

Ahora, yo voy a dar un ejemplo de definición, más que de definición de neutralidad de red, del ámbito y alcance de la neutralidad de red entres tópicos muy sencillos, dos tienen que ver con la red y uno tiene que ver con cuestiones de mercado, de economía y de finanzas, juntos los tres.

Los dos de red es: no bloqueo, no alentamiento; eso se aplica a todas las circunstancias, servicio, etcétera. ¿Qué hay detrás de eso? Tratamiento igualitario entre iguales, si partimos que neutralidad de red debe estar enfocada a tratamiento igualitario entre iguales; si partimos de que neutralidad de red debe estar enfocada a tratamiento igualitario entre iguales y se habla de neutralidad de red.

¿Entonces qué tiene que ver con la red? Tiene que ver el bloqueo y el alentamiento, ¿sí?, para mí no hay ninguna duda, es decir, si definimos neutralidad de red así sí se requiere hacer una regulación explícita.

Ahora, ¿se tienen los recursos para monitorearla? No, ¿y por eso se debe detener uno de hacer una regulación? Yo creo que no, o sea, es mejor tener la regulación, aunque no tengan suficientes recursos para monitoreo instrumentando prácticas de monitoreo muestral; y todo mundo sabe, es como cuando antes se acuerdan cuando checaban, cuando uno se subía a los autobuses y checaban los boletos de ciertos autobuses, etcétera, para ver si habías pagado.

No se me queden viendo como que yo soy muy viejo aquí, pero así era la práctica. Entonces, te tocaba que no habías pagado y te bajaban del autobús, pero muy bien nunca te pudo haber tocado; eso es mejor a no tener nada, se los aseguro, porque recursos para monitorear, no bloqueo y no alentamiento, nunca va a haber.

El tercero -perdón, es que no he hablado del tercero-, el tercero es un elemento mucho más discutible y es no priorización pagada, no priorización de contenido pagada, ¿sí?, y el elemento que podría justificar eso es que quienes no paguen esa priorización van a terminar con un servicio probablemente en el tiempo de baja calidad o de muy baja calidad.



Eso yo tengo duda de si se debe regular o no se debe de regular, pero eso es lo que está provocando toda la guerra de neutralidad de red o no neutralidad de red en Estados Unidos, por ejemplo, en donde estamos hablando de redes de telecomunicación, de telcos contra redes de contenido; contenido ya sea a través de redes efectivas o contenido a través de OTT's, para mí eso es una guerra comercial y que en algún momento se tiene que balancear para eliminar la desventaja tan desfavorable bajo las cuales están las redes de telecomunicaciones, las telcos, que todas están sufriendo a nivel global.

Pero los dos primeros, no *blocking* y no *throttling*, eso al menos que alguien me diga que tiene lugar a duda de si eso no tiene que ver con *net neutrality* y que si eso debe o no estar regulado, es muy difícil discutir eso, ¿no?, digo, para mí es clarísimo, pero pues cada cabeza es un mundo.

**Federico Kuhlmann Rodríguez:** Yo he guardado un silencio prudente, Erik, porque me remonta esto a las primeras discusiones en los foros que mencionabas del ITAM, no sé cuántas sesiones dedicamos a tratar de entender, no de definir, entender lo que era neutralidad de red, y no se llegó prácticamente a nada.

Y se siguen discutiendo exactamente los mismos temas, de que se pueden hacer definiciones muy simplistas como las que acaba de plantear Santiago, padrísimo, no debes favorecer a ningún usuario, a ningún proveedor de contenido injustificadamente respecto a otros; pero luego vienen todos los aspectos técnicos y todos los aspectos de mercado y de comercialización, y se vuelve un merengue que no conduce a nada.

Efectivamente, debe tomar, debe meter las manos IFT, pero mientras no definan el alcance con todas las facetas que acaban de mencionar ustedes, va a ser prácticamente imposible. Yo creo que en este momento es un asunto que yo recomendaría que se quedara, que no regularan, ¿no?

**Santiago Gutiérrez Fernández:** Federico, perdón.

Pero el grupo con el que nos reunimos ya definió, está orientado hacia funciones de red, neutralidad de red en cuanto a funciones de red; ya no están en cuanto a lo que dice, a lo que acaba de leer Luis Miguel, ya no está en eso.

**Federico Kuhlmann Rodríguez:** Pues ojalá, mira, yo no estuve en esas reuniones, Santiago, pero en las reuniones del ITAM estuvieron comisionados, iban comisionados ávidos de entender de qué se trataba, ¿y de esto hace qué?, ¿seis años?, acababa de ser la reforma, porque fue poquito después de la ley, cinco años.



Qué bueno que le trabajen, pero está muy complicado.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** No, pero ya avanzaron, de veras, créeme.

**Federico Kuhlmann Rodríguez:** Pero entonces por qué no partimos de lo que ya avanzaron y nos dedicamos a comentar eso.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** Es la propuesta, que partamos de lo que ya avanzaron y opinemos sobre lo que están preguntando, esa es la propuesta.

**Federico Kuhlmann Rodríguez:** Está bueno.

**Ernesto Flores-Roux:** Una última ronda.

**Jorge Fernando Negrete Pacheco:** Miren, el asunto también es cuál es la naturaleza de los lineamientos, el Artículo 145 francamente ya define el concepto de neutralidad, incluso es muy explícito.

Desde que salió la ley incluso a mí me llamó mucho la atención porque pedía los lineamientos cuando ya la ley lo definía, ¿no?, o sea, aquí están todos los párrafos de lo que acabamos de hablar, todos están aquí.

Entonces, a mí me parecía lo que se llama en materia jurídica una tautología jurídica, el lineamiento va a definir otra vez esto o va a expandir la interpretación de la misma, es donde nunca supimos; pero debo de confesar que nadie nos atrevimos a decir que no, porque como estaba el activismo político muy fuerte en ese instante con el tema de neutralidad de la red no había mucha serenidad para el tema, entonces decidimos callarnos varios.

Pero la realidad es que esta misma redacción que viene en la ley está repetida en la Ley de Neutralidad de la Red de Perú y de la de Chile, son casi igualitas.

¿Qué efectos han tenido la de Chile y la de Perú? Absolutamente nada, Chile quiso en algún momento ahí intervenir cuando fue el tema de *cero rating* con Movistar que empezó a dar redes sociales, y al rato se cayó y todos los operadores empezaron a entrar con el tema.

Entonces, el asunto ahora que pasó en Estados Unidos con esta regulación ya se las tumbó el senado, o sea, la saca. Entonces, no sé si nos vaya a pasar algo parecido, ¿no?, es decir, en términos jurídicos la experiencia internacional es que no sucede mucho, las disposiciones que se presentan no son cumplidas o son cuestionadas muy rápidamente, así es.



Y la otra es que ya está muy bien, ahorita que te escuchaba, por cierto, Santiago, tienes toda la razón, pero además ya está, o sea, ya lo tenemos en la misma ley.

Entonces, la pregunta sería, fíjate, a lo mejor es buen momento para hacerse la pregunta que no quisimos hacerla en el instante en que surgió la ley, que es qué deben de contener los lineamientos; porque ya están, o sea, ya están, ¿no?

Si mi lineamiento va a repetir lo que dice esto o va a tener una interpretación, pues entonces es un alcance interpretativo del IFT a su propia regulación, a la cual tiene derecho; sí, pero es una tautología jurídica, ¿no?

Entonces, por eso insisto, no nos debe de preocupar esta reflexión en materia de política pública y de regulación, hay regulación positiva cuando se presenta una propuesta de conducta o una acción pública ante una controversia o una duda, pero hay regulación y política pública no porque sea mala, sino cuando se decide no actuar; eso es regulación y eso es política pública, y en ambas se necesita justificarla, en ambas se necesita argumentar, si no vamos a actuar se dice por qué, ¿no?

Entonces, en los lineamientos puede decir: “estamos de acuerdo justamente en no salirnos, los lineamientos se van a apegar a la redacción del Artículo tal, 145”, ¿no?, eso puede ser hasta en tanto no exista un paradigma económico o tecnológico, no sé qué pueda ser.

Esa es una posibilidad.

La otra es la siguiente, debo también de reconocer que no estuve en el evento justamente en el que estuvieron Santiago y Ulises y seguramente me perdí de alguna información relevante, porque también es importante escucharnos; si tú hiciste una muy buena defensa de lo que han estudiado, de que están focalizados, me gustaría tener esa información y me apena no haber estado en esa reunión para conocer lo que probablemente sea muy valioso y que está escapando a mi reflexión.

Por lo pronto sí vale la pena que ponderemos que puede ser tan valioso un argumento positivo o negativo y no nos debe de, no nos debe de... y estamos cumpliendo con los lineamientos, o sea, cumplir puede ser una acción negativa de regulación y de política pública, igual de argumentada; igual que también puede ser una positiva en el sentido de sugerir y proponer en los términos de que el equipo que está estudiando esto aquí al interior ya lo trae, ¿no?

Me gustaría tener información, ¿podríamos tenerla?





**Federico Kuhlmann Rodríguez:** Pero decir que estamos de acuerdo sobre, porque estemos de acuerdo o no ahí está, es la ley.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** A ver, me gustaría aclarar que me equivoqué, no eran dos veces la palabra "lineamientos", eran tres veces, dos de forma general y una particular. Fue en ánimo de la precisión y exactitud que mi profesión requiere, ¿ok?

Ahora, si leemos los párrafos que puse, en el párrafo cuando hablo de reconocimiento del concepto de neutralidad de red, lo voy a repetir para que entendamos un poco el espíritu del documento, un poco refrescar la memoria, estoy seguro que todos la leyeron a profundidad.

"...En general reconocemos que la ley carece de una definición de neutralidad, y consideramos que no hay ningún beneficio social más allá de limitar las libertades que pueden ejercer todos los usuarios y proveedores de los servicios de redes de comunicación y telecomunicación, si acaso se requiere una definición –si acaso se requiere una definición- debe ser considerada como aquella que es dinámica en el alcance y en el tiempo, ya que usualmente se refiere a una etiqueta usada en el contexto de la política pública y la regulación de las telecomunicaciones...".

O sea, el resumen de esto es que no se necesita una definición, entonces quien habló de que definíamos la neutralidad no, no la estamos definiendo, estamos diciendo que no se necesita la definición.

Ahora, de nuevo como indicó el ciudadano Presidente de este Consejo Consultivo, o sea, los tres puntos que no tienen que ver nada con los lineamientos, que el Instituto decida qué hace con los lineamientos; lo único que nosotros recomendamos es que falta información sobre la aplicación de lo que dice la ley, entonces hagamos un índice que nos diga qué tanto se está aplicando lo que dice ahí.

Después, que como una medida para mejorar los servicios se establezca un mínimo de común acuerdo entre todos los actores que tienen que ver con el uso, consumo, producción, distribución y lo que queramos decir de las redes, que opinen y diga "este es el mínimo"; y pues no pasa nada, de todos modos, puedes estar arriba o abajo, pero alguien estará arriba y alguien estará abajo.

Y finalmente, que se difunda qué es la neutralidad de la red, ¿por qué? Porque si no van a seguir saliendo personas que salen a la calle a decir que el ingeniero está haciendo censura, ¿por qué? Porque decidió que unos paquetes de texto pasaban más rápido que unos paquetes de video, ¿no?



Y pues básicamente eso es lo que dice la recomendación, la recomendación no está yendo ni al detalle de profundidad, que sería el de un lineamiento, simplemente está diciendo “contemplan esto”; le podríamos cambiar de recomendación sobre la neutralidad a recomendación sobre algunos aspectos sobre la neutralidad, 10 películas cortas de la neutralidad por Kieslowski, ¿no?

**Ernesto Flores-Roux:** Ahora, esto ya lo hablaste con ellos, ¿qué respuesta hubo?

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** La respuesta fue, o sea, este es el panorama general, la respuesta es, por ejemplo, lo que dice Erik resuena un poco a las palabras del Comisionado Fromow; lo que dice José Luis –ya te iba a cambiar el nombre, así es José Luis-, o sea, también resuena a algunas cosas que decía Mario Fromow o que decía el Comisionado Robles.

Lo demás, o sea, lo que a todos nos queda claro y eso creo que hay reconocerlo también, en lo técnico, en la ingeniería todos estamos de acuerdo en que no existe la neutralidad, que estamos forzando algo que no es natural a la red; eso ningún ingeniero lo discute, todos lo aceptamos y decimos “está forzado el término”.

¿Por qué? Porque son y no son neutrales, un día pueden ser neutrales y al otro no porque cambio la condición económica, técnica, tecnológica que rige el proceso, tal cual; el punto es que quien está buscando satisfacción del concepto de neutralidad de red se le olvidan cosas elementales como la calidad del servicio, como la posible censura del contenido que tuviera que ver con la discriminación.

O sea, yo nada más pregunto, si a un ingeniero le ordenan que ciertos contenidos sean bloqueados porque son contrarios a una política de Estado, ¿qué ley violó si lo hace? Pues la única que podría violar es la neutralidad de la red, que es la única que contiene un principio de no discriminación de paquetes, y lo estoy forzando a la discriminación del contenido y la Constitución, que es la que habla de que no se... o sea, no hay posibilidad de censurar.

Porque hasta se discutió en la reunión, que sí existe la posibilidad de censurar post, pero no antes, así nos lo dijeron, aquí en este país se puede censurar después de que lo publicaste, pero no antes de que lo publiques; o sea, eso ya nos dice un poco el escenario en el cual se tiene que dar la discusión de la red, si estamos partiendo de que puedes censurar.

Yo académicamente decía: “no, pues aquí no existe la censura en el país”; pero ya me confirmaron que sí existe la posibilidad de censurar post, no antes.



Entonces, bueno, ese es mi punto, ¿no?

**Ernesto Flores-Roux:** Santiago.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** En relación a la tautología a que se refiere Jorge, lo que salva de ser tautológico el trabajo que está haciendo ahorita el Instituto es que está trabajando dándole especificidad a los puntos de neutralidad de red definidos en función de la red, o sea, a los puntos de no *blocking no throttling* está buscando especificidad en los puntos que leyó Luis Miguel, que son como siete u ocho preguntas en las que nos pidieron nuestra opinión.

Entonces, yo la propuesta que les hago es que demos nuestro punto de vista respecto de esas preguntas, si lo queremos dar, ¿no?, cada uno de nosotros, y que Luis Miguel integre y con esa integración se revisa y se decide si se manda o no se manda; porque eso es lo que lo salva de la tautología, Jorge, si es mucho más específico.

**Ernesto Flores-Roux:** Salma.

**Salma Leticia Jalife Villalón:** Yo tengo una preocupación, porque inclusive el mismo Artículo 145 no es muy claro porque habla de sujetarse a lineamientos de carácter general que expide el Instituto conforme a lo siguiente; y establece los siete elementos que considera relevantes y además los describe, o sea, ahí está, en sí mismo está el criterio o el carácter general de cada uno de los puntos.

El séptimo no lo entiendo bien porque habla de desarrollo sostenido de la infraestructura y pone expresamente: "...en los lineamientos respectivos el Instituto deberá fomentar el crecimiento sostenido de la infraestructura de telecomunicaciones..."; ahí sí me dejó fría porque no sé qué quiera decir eso.

Entonces, yo creo que... y me da miedo entrar en los detalles como mencionan, del *throttling* o de la portabilidad de datos, o de todos estos aspectos que han estudiado el grupo al que ustedes escucharon, porque finalmente es querer ir más allá de estos principios generales que se establecieron en la ley.

Mi sugerencia sería que basándonos en lo que hoy existe, que es nuestra ley, dijéramos como argumento para terminar diciendo "no nos movamos ahorita", es los principios en sí mismo o explican qué términos son los que estamos buscando como neutralidad de red; ahí yo insistiría en cierta manera en que el IFT hiciera *enforcement* de estos principios, porque no lo hace, porque si yo contrato una cierta capacidad, velocidad y calidad de acceso a internet, yo les puedo comprobar que no me la garantiza ningún operador.

Entonces, yo sí creo que podríamos argumentar sobre esa base, sobre la base de estos principios generales que ya están definidos inclusive.



**Erik Huesca Morales:** En la misma línea de pensamiento de Salma, creo que sería muy arriesgado, arriesgado a la institución recomendándole que haga lineamientos de algo que de alguna manera ya en la ley están esbozados y establecidos; esbozados y establecidos en esto, en el Artículo 145.

El querer cumplir la tarea como niños bien portados para que nos pongan estrellita de "dime esto en específico de qué se trata", creo que sería un problema tal que lejos de ayudar al Instituto lo estaríamos perjudicando; porque lo vuelvo a decir, si lo que queremos es hablar de *blocking* entonces implicaría que el Instituto tendría que desarrollar todo un área de monitoreo, de tal manera que primero no sé si el presupuesto alcance; y segundo, si la capacidad técnica de los que hoy existen afuera pudieran trabajar en el Instituto para hacer eso; tercera, nos meteríamos en los problemas de derechos de los rijosos que van a decir "están inspeccionando mi tráfico", y es la paradoja que planteo al principio.

Esto que nos ha llevado ya hora y media hoy en este Consejo, y nos ha llevado ya muchos años, Federico, creo que no es porque tuvimos una reunión y nos dijeron "díganme estos puntos", corres rápidamente a decir "sí te voy a decir que son estos puntos"; yo les invito a que reflexionemos que cualquier posición sobre este punto en específico puede poner en riesgo a toda la Institución, porque los puede someter a un mecanismo de vigilancia tal que no va a cumplir y va a ser siempre omiso y va a estar siempre incumpliendo.

Esa sería mi preocupación, y como consejero mi consejo es en la línea que planteó Jorge que pareció muy adecuada, que es recomendar que la no regulación es una regulación mientras justamente se toman las vías adecuadas y se consolidan algunas áreas del Instituto, que podrían entonces a partir de ahí generar ya lineamientos específicos.

**Federico Kuhlmann Rodríguez:** ¿Puedo hacer una pregunta?

El Artículo es el 145, efectivamente habla de acceso a internet, ¿los OTT dónde quedan?

**Erik Huesca Morales:** No están ahí metidos.

**Federico Kuhlmann Rodríguez:** Pero puedes bloquear cualquier contenido de un OTT.

**Erik Huesca Morales:** Exactamente.

**Federico Kuhlmann Rodríguez:** Y eso no está en este Artículo.



**Erik Huesca Morales:** Exactamente, nos estamos metiendo en unos puntos muy grises, en donde sí, una recomendación puede ser no muy... lejos de ser buena podría ser perjudicial para el Instituto, desde mi perspectiva.

**Ernesto Flores-Roux:** Sí, Santiago.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** Respecto de violar confidencialidad de datos por meterte a analizar si hay bloqueo o no hay bloqueo, ahorita ya existe tecnología, Erik, que no tiene que ver con análisis de paquetes, sino con análisis de sesiones TCP IP equivalentes y que no necesitas entrar a analizar los paquetes, y, por lo tanto, la evaluación del bloqueo puede hacerse de manera agnóstica al contenido, ¿sí?

Pero bueno, eso nada más para aclarar que el riesgo de confidencialidad de la información no existe si se aplica la tecnología adecuada, no existe; ya hay la tecnología para lograr eso.

Y yo quisiera poner en contraposición a la propuesta de Salma y de Erik, que opinemos no como niños buenos de escuela, sino como niños responsables ante el Instituto al cual estamos apoyando, al Pleno, que apoyemos con nuestras opiniones; no estoy hablando de una recomendación, estoy hablando de ofrecer opiniones sobre los puntos que nos solicitaron, no a nivel de recomendación, puede ser una opinión respecto a "este tema es extremadamente complejo en este momento", etcétera, etcétera, "este otro tema probablemente sí conviene que se continúe analizando"

Pero es una opinión, y a nivel de opinión no veo por qué no hacerlo.

**Ernesto Flores-Roux:** Gracias, Santiago.

Rodolfo.

**Rodolfo de la Rosa Rábago:** Coadyuvando un poco en que este sea el único tema que tratemos en esta sesión, me permito.

Yo lo veo, digo, todo lo que se ha dicho aquí es totalmente cierto, claro y las opiniones se pueden contrastar y se puede llegar a tener una visión más amplia; pero desde el punto de vista técnico, cualquier cosa que le pusiéramos al Instituto de que tenga que hacer monitoreo, si es que así se decide, es la locura, es la locura.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** O sea, ya le pusieron...

**Rodolfo de la Rosa Rábago:** No importa si sea de paquetes, no importa si sea global, de estructura; y lo digo con conocimiento de causa, en las instituciones,



en la mía se han hecho intentos de bloqueo y la verdad se vuelve eso un caos, todo mundo protesta, todo mundo dice “qué está pasando, es que yo tengo que acceder a este puerto, es que yo tengo que ir por acá, por qué me bloqueas este lugar”.

En verdad, desde el punto de vista técnico, cualquier cosa que le pongamos a un instituto de telecomunicaciones de que tenga que hacer algo técnicamente para analizar al nivel que sea las tramas de la información, es un riesgo altísimo; que, además, lo digo con mi bola de cristal, no va a poder cumplir, es imposible, ¿cómo le va a hacer?, tendría que tener monitores en todos los operadores, en todos los ISP’s, en todos lados.

Yo no sé cómo lo podría hacer, sinceramente, yo por eso me refiero exclusivamente a la parte tecnológica de poder hacer algo que obligara al Instituto a hacer algo en ese sentido.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Ahora, creo que nunca dice que haya que hacer monitoreo, ni inspección de paquetes ni nada; pero pues ya que lo tocan, pues sí, o sea, si no sucede aquí no veo dónde pueda suceder, si no sucede, no sé, díganme en qué universidad va a suceder, ¿en el ITAM?, por ejemplo, ¿en la UNAM?, yo no veo que pueda suceder.

Ahora, si estamos hablando de que el lugar en donde existe la excelencia de las telecomunicaciones en este país es esta institución, entonces estamos negando nuestro futuro.

Perdón, ya estaba negando el micrófono.

Yo nada más quiero preguntar, cuando decimos: “la no regulación es una regulación”, qué me pueden comentar sobre el concepto de *best effort* en eso, porque como dice la recomendación y la recomendación de algunos órganos internacionales, el *best effort* es un gran enfoque hacia la neutralidad de la red, la cual no requiere ser... ¿perdón?

**Ernesto Flores-Roux:** Monitoreada.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** La cual no requiere ser definida ni monitoreada.

Ahora, el *best effort* es una propuesta de índole -vamos a decirle- realista, en comparación con una propuesta crítica que es la no regulación, ¿sí?

Entonces, pues no sé qué opinión tienen del *best effort* comparado con la no regulación como propuesta regulatoria.



**Jorge Fernando Negrete Pacheco:** A ver, yo creo que es importante darnos cuenta del valor del debate que tenemos, o sea, yo no echo en saco roto ninguna de las opiniones de mis colegas; porque para mí es apasionante escuchar la defensa vehemente y además argumentada porque todos están hablando con mucha seriedad de los puntos de vista que traen.

No hay peor cosa que emitir una regulación sin tener información, y el principal crítico de esos temas he sido yo con muchas de las resoluciones que se toman en el IFT sin tener información; en el Pleno, en el Pleno del IFT, muchas veces cuando uno ve las versiones estenográficas donde un Comisionado pide: "oye, ¿no hay información?", y no hay información.

Pero no le pasa al IFT, le pasa a todos los órganos regulatorios en el planeta, a ARCE, OFCOM.

Entonces, escucharlos primero es un privilegio, es un gusto y la verdad es que no me importa mucho que nos llevemos más tiempo, porque es valiosa la información y el volver a caer en la argumentación pues francamente fundada de todos ustedes.

Ahora, en el tema de regular positivamente o negativamente tú ves... no sé si has visto las sesiones de la FCC, son extraordinarias porque se la pasan argumentando para no regular, y cuando tú ves las resoluciones de cualquier órgano europeo, el de competencia Alemán, la CNMC de España, Ofcom, ARCE, llegan con 500 elementos para regular todo, o sea, es exactamente a la inversa.

Ahora el modelo español abandonó todo el concepto regulatorio europeo y está regulando al estilo norteamericano y ve cómo está desplegando fibra óptica a lo bestia.

Nada más para darles un ejemplo, toda la fibra óptica que se acaba desplegar en los últimos cuatro años en España es el equivalente a toda la fibra óptica desplegada en los últimos cuatro años de Francia, Reino Unido, Alemania y Francia juntos, sólo en España, ¿no?, por un concepto de cambio de posición de análisis regulatorio.

Entonces, tus preguntas son provocadoras, o sea, la verdad es que creo que... a ver, yo les sugiero algo para tratar de meter algo procesalmente y lo sugiero al Presidente.

Me gustaría tener las preguntas, no las conozco, además si fueron planteadas al Consejo Consultivo pues tenerlas, porque no las conozco; y si ya es expresa la solicitud del Pleno, de los consejeros, de los comisionados, a los consejeros



pues sí sería un privilegio tener esas preguntas. Entonces en ese sentido sí, creo que hay que responderlas como tú lo mencionas.

Y dos, habría que tener esta experiencia, la parte tecnológica es fundamental, es fundamental y además hay que mantenerla agnóstica, porque en efecto, en donde nos metemos en broncas es en la parte económica, la perspectiva económica de la neutralidad de la red.

En realidad, el concepto de neutralidad de la red, el abogado este de origen asiático, en realidad él es un abogado de competencia, él es un abogado de competencia, no es un abogado...

**Erik Huesca Morales:** Es un abogado de competencia.

**Jorge Fernando Negrete Pacheco:** No, digo, tienen los mejores índices de competencia en los Estados Unidos, entonces claramente es una vocación, es un concepto estrictamente económico.

Y como tal, tiene que ver con algo que es muy importante y que luego se no olvida aquí en el IFT, y a lo mejor ahí, mi Juan Jo, tú me darás o no la razón.

Los servicios de telecomunicaciones son un servicio público en nuestro país, y en Estados Unidos la reserva de internet, el concepto de neutralidad de la red está en el capítulo dos que es de servicio público, "matchan"; todo lo que han hablado ahorita ustedes de no discriminar, no bloquear, etcétera, ese es el concepto básico de servicio público.

¿Por qué en México el servicio de telecomunicaciones y de internet es un servicio público y no un servicio de interés público como era antes? Porque los servicios de interés público están en competencia, los servicios públicos son a fuerza, son universales, generales, sin discriminación, ¿no?, esa es la gran diferencia entre uno y otro.

El concepto que la ley manera del 145 es una definición básica de un servicio público, Juan Jo, punto, ese es el asunto.

Entonces, yo creo que sí vale la pena rescatar de este buen debate las preguntas, porque son expresas.

Y la segunda, analizar después, nos queda una sesión, pero pueden ser unas cuantas semanas apasionantes de que estemos peloteando si nos dan orden metodológico para sacar una propuesta; hagamos el esfuerzo, si no llegamos pues ya no llegamos, pero si llegamos... si no llegamos también hay que decir por qué no llegamos, porque no solamente por falta de consenso, sino por falta de información, porque nos faltó alguna cosa, más debate, ¿no?





Y entonces, se hará ejemplar para el Pleno del IFT pues que también aquí hubo un debate serio sobre la materia, ¿no?

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** O sea, hagamos el *best effort* para tener esto.

**Ernesto Flores-Roux:** Gerardo, ¿Gerardo?

No, pero pidió la palabra.

**Gerardo Francisco González Abarca:** Sí, muchas gracias.

Yo básicamente he estado... ¿me escuchan, perdón?

**Ernesto Flores-Roux:** Sí.

**Gerardo Francisco González Abarca:** Yo he estado escuchando los comentarios y como dice Fernando, han sido muy enriquecedores.

Yo quisiera adherirme a las propuestas tanto de Fernando como de Santiago, en el sentido de que preparáramos un documento de respuesta y agradecimiento a la reunión que se tuvo con los comisionados, dando la generalidad de los planteamientos que se han venido dando aquí, porque siento que no estamos en posibilidades de emitir una recomendación de algo que está tan abierto en ese sentido.

Siento que sí es básicamente como comento, nuestra responsabilidad el dar una respuesta formal a esa reunión que tuvimos y a la serie de comentarios que se puedan generar de aquí a la última sesión del Consejo.

Gracias.

**Ernesto Flores-Roux:** Gracias.

¿Algún otro comentario?

A ver, yo creo que la mejor manera de proceder para tratar de cerrar este tema por lo menos el día de hoy, dado que yo creo que no vamos a llegar a ningún tipo de consenso, porque todo ha estado en el continuo del cero al uno, ¿no?

Primero, yo creo que Luis Miguel, eso va contigo, habría que recircular lo que has escrito y habrá que enviar las preguntas específicas que nos han hecho aquí en el IFT respecto al tema.

Y yo lo que propondría es que cada uno de ustedes revisen la propuesta con los tres puntos que trae, que ha hecho Luis Miguel, yo realmente creo que es



bastante razonable lo que dice, hay algunos cambios, pero creo que no se contraponen a nada de lo que se ha dicho aquí.

Y luego que, yendo un poco más allá que sólo como opinión, como dice Santiago, porque yo creo que este grupo puede ir un poco más allá que sólo opinión, tratar de dar un poco de luz sobre cómo podría verse una respuesta a cada una de las preguntas, que cada uno de nosotros hagamos ese esfuerzo, se vale decir no sé, no tenemos por qué saber de todo.

Y lo que yo propondría hacer, y eso lo haría, me propongo hacerlo yo con Luis Miguel, pues, para no pasarle todo el paquete a él es tratar de buscar un máximo común denominador en esto y ver qué es lo que encontramos con respecto a la recomendación per se y con respecto a las respuestas de las preguntas que nos han hecho, y ya de ahí decidir hasta dónde es pertinente llegar y dar una recomendación o no hacerlo, y si no que sea una decisión explícita de no hacerlo y no una decisión de desidia.

Entonces, propongo ese proceso, creo que así llegaremos a algo un poco...

**Intervención:** Pero es colegiada la opinión.

**Ernesto Flores-Roux:** Es colegiado, va a tener que ser colegiado, creo que por lo que he oído no hay de otra, y si no es colegiado puede tener opción A, opción B y opción C, y en todo caso puede tener opción A que dice Alma, opción B que dice Ernesto, opción C que dice Luis Miguel, creo que eso también es totalmente válido.

Entonces, si pudieras enviar eso en los próximos dos o tres días, pues, porque ya está hecho, no implica gran trabajo; y si el resto del equipo en los próximos 10 días pudiésemos recibir comentarios y respuestas y opiniones creo que nos dará tiempo suficiente a poder trabajar un documento incorporando las opiniones que van a ser todas del mismo nivel, quiero decir, no es una más importante que la otra y no son comentarios sobre algo ya hecho, sino es una respuesta a una pregunta muy específica, y ver hasta dónde podemos llegar.

Creo que es, dada la diversidad de opiniones que hay en el tema y lo delicado y lo difícil que es, vamos a ver si conseguimos llegar a algo razonable, no se me ocurre ninguna otra manera de tratar de llegar a algo, especialmente porque es el tercer Consejo Consultivo en el que tenemos el mismo tema y en el que no hemos conseguido tampoco tener una opinión.

Y creo que esta vez, si tenemos preguntas específicas, pues habría que tener una respuesta específica, que creo que es lo razonable, entonces ¿lo podemos hacer así? Va.



**Santiago Gutiérrez Fernández:** Ernesto, nada más enfatizar, porque no se ha mencionado lo suficiente, lo que comentaste de la recomendación que ya redactó Luis Miguel, yo apoyo totalmente eso, yo creo que no quita, añade, es suficientemente general, razonable, pero ya cada quien la tendrá que ver.

**Ernesto Flores-Roux:** Exactamente, mi opinión es repartirla, que cada quien la analice y vemos si es a favor, en contra y si va independiente o no del resto de lo que se nos ha preguntado.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** Muy bien, gracias.

**Ernesto Flores-Roux:** Muy bien, entonces demos por terminado ese tema.

Los siguientes dos temas que tenemos a consideración del Consejo ya habían sido enviados, ya fueron discutidos y todavía no tenemos una revisión por parte del Consejero Gabriel, que tiene que ver con el fomento de la telecomunicación y radiodifusión comunitaria, y sobre los medios públicos.

Luis Miguel, tú hablaste con Gabriel, ¿no?, tú hablaste con él.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Sí, en efecto hablamos, me lo explicó ya más a detalle, la verdad es que ya entendí bien el tema, seguramente no le dio el contexto, entonces él me solicita el apoyo de ustedes para que sea votada de manera positiva.

**Ernesto Flores-Roux:** Si es votada en este momento va a ser negativa, de acuerdo a la discusión de la última vez.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Así es.

Ahora, quiero decir una cosa; nada más que ese, o sea, la que está puesta ahí es la del tema que yo estoy trabajando, que el título que está ahí es la que yo estoy trabajando.

**Ernesto Flores-Roux:** Pero tampoco la tienes lista y Jorge tampoco, ¿no?

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Pues Jorge trae el comentario de Gabriel.

**Ernesto Flores-Roux:** Gabriel trae de las otras, de Jorge, pero bueno, de Gabriel sí sé que pidió eso, pero no están, así como están puestas no están listas.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Yo lo sé, nada más procesalmente el encargo.

**Ernesto Flores-Roux:** Ok,

Ahora, en la tuya tú no estás todavía listo o ¿sí?



**Luis Miguel Martínez Cervantes:** La neutralidad es muy importante para todos nosotros, pero, o sea, lo que puedo ofrecer en este contexto electoral actual es fe, esperanza y caridad, pero sí lo podríamos tener para la última sesión y analizarla ahí, mandarla antes y analizarla, redes comunitarias.

**Ernesto Flores-Roux:** Ahora sí llegaron.

Va, y tú, Jorge, tampoco estás listo en la que sigue, ¿no?

**Jorge Fernando Negrete Pacheco:** No, en el tema de medios públicos estoy, digo, no tendrá las 15 hojas de mi recomendación pasada, tendrá 14, ya las tendremos, no, están al día en el transcurso, entre lunes o martes, no es tan complejo, es simplemente una recomendación para que el IFT cumpla justamente la responsabilidad de supervisar las obligaciones de los medios públicos, es un detalle estrictamente de estilo, vendrá prácticamente preparada con todo el fundamento legal para la recomendación respectiva, entre lunes o martes la tengo.

**Ernesto Flores-Roux:** Sí, esta semana.

Ok, Paola.

**Paola Ricaurte Quijano:** Sí, buenas tardes a todos.

¿Sí me escuchan?

Estuve escuchando atentamente la discusión sobre neutralidad de la red y coincido con que sí es necesario emitir una recomendación y más cuando ha habido tanta presión o hay una expectativa muy grande por parte de la sociedad civil de que el Instituto se, digamos, se manifieste acerca de los lineamientos, yo creo que eso no hay que dejarlo, creo que sí sería una postura muy poco adecuada que nosotros no dijéramos qué es lo que estamos opinando al respecto.

Y creo que por otra parte me parece que también la demora, que ha habido de tantos años, que el Instituto no ha respondido ante esta exigencia debe ya subsanarse, y creo que el argumento acerca de que la tecnología está cambiando y, que, por supuesto es complejo, pero pues la tecnología va a seguir cambiando y va a seguir cambiando más rápidamente aún.

Entonces, me parece que, igual que con los temas competencia, el tema de la neutralidad, son temas de los más relevantes y por supuesto merecen toda nuestra atención, también con un pronunciamiento.

**Ernesto Flores-Roux:** Ok, gracias.



Entonces, ¿qué?, podemos pasar a tus temas, ¿no?

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Bien, les voy a exponer lo de la propuesta de recomendación sobre ciberseguridad.

En la primera que les había enviado no tuve comentarios, en esta segunda que apenas acabo de enviar vi que Salma envió un correo, pero no vi ya los comentarios, entonces yo sugiero exponerles primero y luego ya, si quieren, vamos a sus comentarios.

La adecue bastante, quedó solamente en cinco hojas, seis hojas, parto de poner lo que es el riesgo en el ciberespacio, en una forma muy comprensible, sin entrar en tecnicismos que no puedan ser comprendidos, porque hay el riesgo en el ciberespacio, ahí es muy importante hablar de la cuestión de amenaza, vulnerabilidad y que da el riesgo, es conveniente conocer cuál es el concepto de ciberseguridad.

En mi opinión y en la de muchos que nos dedicamos a estudiar este tema, esta definición en una recomendación de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, es la más aceptada, es la más formal, completa, no me voy a detener para leer la definición, pero en forma muy sencilla es que ciberseguridad no es más que tener la seguridad en el ciberespacio, y como decían hace un momento en otro, todo es tan complejo en computación, informática, arquitecturas, pero todo eso es ciberespacio, entonces la ciberseguridad es tener la seguridad en ese ciberespacio.

Y hago ahí referencia, después de ésta de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, a otro concepto de ciberseguridad de un programa sectorial, que es de marina de la Secretaría de Marina, igual ahí está mencionado lo que es ciberseguridad, entonces en ese primer apartado tratamos de explicar lo que hay de riesgo en el ciberespacio y el concepto de la ciberseguridad, ese es el primer apartado.

Ya entrando al segundo son estudios sobre riesgos y ciberseguridad, aquí estoy citando estudios de organismos internacionales, formales y a los cuales nuestro país forma parte de ellos, al primero al que hacemos referencia es un informe que elaboró la OEA del a mano con el Banco Interamericano de Desarrollo el 2016, y de cómo ellos, en base a cinco grandes conceptos cómo es que midieron a varios países o evaluaron a varios países y cuál es su nivel de ciberseguridad, ese fue publicado en 2016 de la OEA con el Banco Interamericano de Desarrollo.

El siguiente estudio, que es el más reconocido y el mayor referente al día de hoy, es el Índice Global de Ciberseguridad de la Unión Internacional de



Telecomunicaciones; la UIT publicó uno en el 2015, en donde igual, similar al de la OEA, definen ahí cinco grandes conceptos y en base a estos es como evalúan a varios países, y hay un índice que va desde cero, obviamente la calificación más baja, y a uno la calificación más alta.

México en el 2015 obtuvo una evaluación 0.32 sobre uno, o sea, que estábamos peor que reprobados, y en el 2017 ya nos pone una calificación de 0.66, pues ya no estamos reprobados, yo digo que estamos de panzazo, pero todavía estamos muy lejos del uno.

Y por último, para no entrar en grandes detalles, hoy por hoy el informe de riesgos más completo y que es a nivel global es el del Foro Económico Mundial, acaba de publicar en el 2018 sobre estos riesgos, que es a nivel mundial obviamente, y ahí hace referencia que los ciberataques ocupan el tercero en probabilidad y el número seis en su impacto, o sea, de que hay un ciberataque como riesgo ocurra tiene un grado de probabilidad tres a nivel mundial y que su impacto, porque una cosa es el riesgo, riesgo de que algo pueda concretarse y el impacto es qué tanto daña, qué tanto afecta, pues está en el nivel seis.

Y aquí, cabe mencionar lo que recientemente pasó en nuestro país de un problema ahí en el Sistema Bancario, que no lo quise yo aquí agregar, porque el tema está todavía en investigación, sí hay bastante información pública, pero el tema todavía está en investigación y no lo vi con un alineamiento directo a lo que es injerencia del IFT.

Después de hacer referencia a estos estudios, que es para comprender por qué hay riesgos en el ciberespacio, esa era la primera finalidad, que hay riesgos en el espacio, cómo están medidos, evaluados, el siguiente es cómo está medido o evaluado México en cuestión de ciberseguridad, de ahí entro al siguiente apartado, que es hablar sobre la política pública para ciberseguridad, y aquí me refiero a la política pública que se ha hecho durante la presente Administración Pública Federal, prácticamente 2013-2018.

Entonces, el concepto de ciberseguridad está contenido en el Plan Nacional de Desarrollo, está en la estrategia digital nacional y salió un documento en donde es regulatorio y mandatorio, en términos de TICS y de seguridad de la información, para la Administración Pública Federal, que es conocido como el MATICSI, pero obviamente es mandatorio solamente para la Administración Pública Federal, y ahí viene incluida seguridad de la información.

Y también está mencionada la ciberseguridad en la Programa Nacional de Seguridad Pública y en el Programa de Seguridad Nacional, entonces en toda esta planeación estratégica de la presente Administración Federal está



contemplado, para llegar finalmente en noviembre de 2017, hace unos siete meses, en que durante una tercera Semana Nacional de Ciberseguridad ya se publica la estrategia nacional de ciberseguridad para México, ya finalmente después de casi ocho años de trabajo se publica esta estrategia, y esta estrategia ahí creo que no se alcanza a ver mucho en la pantalla cómo está integrada, pero les voy a decir.

Es un documento de 30 páginas, lo fuerte de la estrategia como tal está contenida en seis, siete páginas y está estructurado que plantea un objetivo general, cinco objetivos estratégicos, tres principios rectores y ocho ejes transversales, así es como está estructurada esta estrategia nacional de ciberseguridad.

Aquí viene algo que sí ya está impactando para el IFT, bien, entonces se publica esta estrategia y dentro del Gobierno Federal hay una Subcomisión de Ciberseguridad, que se está encargando de implementar esta estrategia; les preguntaba que la estrategia mencionaba cinco objetivos estratégicos, entonces esta Subcomisión de Ciberseguridad del Gobierno Federal invitó al IFT a participar en el desarrollo de uno de estos cinco objetivos estratégicos, que es el del sociedad y derechos, es para lo único que prácticamente invitaron al IFT a participar para la estrategia nacional de ciberseguridad.

Antes de pasar a las... bueno, y dentro de esta invitación las mesas de trabajo, para ello, apenas están iniciando, apenas se están llevando a cabo, o sea, tuvimos una estrategia que tardó cerca de siete, ocho años en que saliera, se publicó finalmente en noviembre de 2017 y ahora ya pasaron seis, siete meses y apenas están haciendo las mesas de trabajo para implementarse, cuando estamos a unos meses de que termine la presente administración.

Entonces, la mesa en la que está participando el IFT se llevó a cabo el pasado 29 de mayo; ahí cabe mencionar que les ofrezco una disculpa, porque la semana pasada me llegó una invitación como Consejero, para poder participar en esta mesa, no pude venir, pero por ahí estoy enterado de las actividades y con gusto les voy a compartir el oficio de invitación, para que vean de lo que se trató.

Y bueno, ya entrando a las recomendaciones, ahora sí, bueno, aquí primero es ver si tuvieran alguna duda del planteamiento de cómo estructuré para poder estar en sincronía y comprender lo de la ciberseguridad, entonces quedamos desde el riesgo que hay en el ciberespacio, el concepto, porque si no estamos alineados en concepto, pues no vamos a poder seguir avanzando, y que hay riesgo en el ciberespacio eso es evidente cómo está evaluado México y lo que se está haciendo a nivel política pública, principalmente con esta estrategia nacional de ciberseguridad.



Y ya paso de ahí a las recomendaciones, que lo dividí en dos grandes partes que están ahí con el I y el II; el número I, la recomendación es que el IFT no solamente participa en tema de ciberseguridad con esta mesa de trabajo que le están asignando dentro de la implementación de la estrategia nacional de ciberseguridad, o sea, está bien que lo hayan invitado, está bien que esté participando en ello, pero que no solamente se quede en ese aspecto la participación del IFT.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** Ulises, nada más muy rápido, un detallito ahí, dice: "no sólo", más bien el IFT participe, ¿no?, porque dice: "no sólo", pero luego no dice "si no que".

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** No sólo participe.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** O sea, quitar "no sólo".

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** "No sólo", sí, que no sea limitativo a eso, lo adecuo.

Sí, gracias.

Y ¿por qué es que, además de esto, tenga más participación? Por dos argumentos; el primero lo que acabo de mencionar más o menos hace un momento, lo que está la situación de la estrategia internacional, que está publicada tardíamente, que se está implementando igual, y seguramente cuando llegue la nueva Administración del Gobierno Federal o van a modificar o van a hacer esta nueva estrategia, como pasa con todos los planes de cada Administración de Gobierno Federal.

Y el segundo argumento del por qué no solamente se queda ahí el IFT va en base a que después de haber leído por ahí la ley hay algún articulado, en donde se estima que el IFT pudiera tener más participación en materia de ciberseguridad, ¿sí me explico con esa primera recomendación?

**Ernesto Flores-Roux:** Lo que estás diciendo es que no sólo sea en el grupo en el que está, sino que participe en más.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** En más, así es, esa es la primera recomendación, así es, y digo el por qué.

¿Va a hablar, doctor?

**Ernesto Flores-Roux:** Erick, después.

Perfecto.





**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Luego entramos al segundo número ya de recomendaciones, ahí para que pudiera ser comprensible la recomendación cité el contenido de la ley, hago referencia al párrafo, a la ley, no sé si quieren que lea todo o sólo me voy a la recomendación, yo creo que por tiempo nos vamos a la recomendación directo.

En un primer inciso a) la recomendación es que el IFT elabore estudios para analizar y, en su caso, determinar la seguridad que debiera cumplirse en la prestación de servicios de los citados lineamientos técnicos, así como la homologación y evaluación de equipos; al día de hoy, que de todo esto, son atribuciones del IFT prácticamente en prestación de servicios, homologación y demás, no se contempla, hasta donde tengo conocimiento, cuestiones de seguridad, en la presentación de servicios no se exigen o no se requieren cuestiones de seguridad.

Y no estamos diciendo tampoco que lo hagan o que se exija, la propuesta es que se haga un estudio para poder analizar los aspectos de seguridad, que pudieran incluirse en esto, desde el aspecto de los lineamientos técnicos de los equipos, las homologaciones, las evaluaciones y en la prestación de servicios; esa es la primera recomendación, este inciso a).

Inciso b) es que el IFT apoye al Ejecutivo Federal, para que nuestro país se adhiera al convenio de colaboración internacional en materia de ciberseguridad, conocido como el convenio de Budapest, así como a otros posibles acuerdos o convenios internacionales en la materia, y esto va porque ahí pongo el articulado en ese inciso b), en donde indica que el IFT va a apoyar o a colaborar con el Ejecutivo Federal en cuestiones de telecomunicaciones y radiodifusión.

Entonces, creo que sería conveniente que ahí se tuviera el apoyo del IFT, para que pudiera abonar a este proceso de adherirse a este convenio de Budapest.

La tercera recomendación, inciso c), que el IFT participe en la elaboración de estudios para conocer en forma permanente el nivel de ciberseguridad en México, asimismo, que realice investigaciones que contribuyan a mejorar y garantizar la ciberseguridad en nuestro país; aquí sí quiero hacer mención del articulado de la ley, porque dice la fracción XXXIX del Artículo 15: "...realizar estudios e investigaciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, así como elaborar proyectos de actualización de las disposiciones legales y administrativas que resulten pertinentes...".

La cuarta recomendación, inciso d), que el IFT elabore estudio y análisis, para determinar cómo se logra la seguridad en la vida, ahí es algo muy complejo, porque en la administración del espectro ahí indica la ley, como primer requisito



o principio la seguridad de la vida, entonces que cómo se va a poder determinar esta cuestión de la seguridad de la vida, e inclusive, ahí vamos a entrar una palabra delicada, poder o no realizar el monitoreo permanente, integral, de cómo se está utilizando este espectro, no son contenidos, sino verificar que no se esté usando el espectro para cuestiones delincuenciales o ilícitas.

Y el último, ya para terminar, que el IFT elabore estudio con propuesta, para explorarla forma en qué empresas que proporcionan este tipo de servicios en nuestro país, y que no estén regulados, colaboren con la justicia con apego al estado de derecho.

Esto, ya saben ustedes ahí que en el articulado de ley está la parte de la colaboración con la justicia, y a los prestadores de servicios de telecomunicaciones, conforme a una orden judicial, está para que guarden, reserven la información y solamente aplica a los prestadores que están aquí en nuestro país regulados.

Se ha dado el caso de cuando hay algunos problemas y que suceden a través del ciberespacio, como casos de acoso, secuestro y que como herramienta para realizarlo se usan muchos los dispositivos móviles con aplicaciones como Telegram, WhatsApp, otras, y es difícil el poder obtener la información de estos dispositivos, para poder hacer la investigación, porque legalmente no hay algo que a estas empresas les indiquen que puedan o deban proporcionar esta información, así como es a los prestadores de servicios, y en esto hago la total aclaración, es bajo una orden judicial obviamente y con el estricto apego al estado de derecho.

Y ya serían, lo demás son las conclusiones, solamente por ahí puse una frase al final, que la podríamos adoptar aquí y acuñar en el Consejo; sabemos que ahorita en el mundo físico la seguridad es uno de los problemas mayores en nuestro país y en el mundo, pues también debe serlo en el mundo virtual o ciberespacio, entonces la seguridad es indispensable en el mundo físico, también en el mundo digital por un México ciberseguro.

Es el planteamiento y ahora sí vamos a las opiniones.

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

Erick.

**Erik Huesca Morales:** Bueno, el documento es interesante, pero y directo y al grano, creo que no tiene nada que ver con el Instituto.

**Ernesto Flores-Roux:** ¿Con qué?



**Erik Huesca Morales:** Con el Instituto mismo, ¿por qué? Porque volvemos otra vez a los problemas de confusión de ámbitos, ¿dónde debe estar la seguridad?, ¿en las redes o en las puntas? y ¿de quién es responsabilidad esa seguridad?, ¿de las redes o de las puntas?

Entonces, estamos hablando de los extremos y los extremos no necesariamente son objeto del Instituto, estamos hablando de redes de telecomunicaciones, yo la única recomendación que no veo ahí, que pondría, es justamente que el Instituto participe del CERT, del equipo de respuesta de emergencia a un ataque de infraestructura de telecomunicaciones, como también pondría que el Instituto se asegure que todos los proveedores de servicio cumplen con una cierta homologación en sus equipos de transmisión y de seguridad, que están marcados tanto por el IEEE como ITU y otras agencias.

Fuera de ello cometemos constantemente un error en muchos ámbitos de hablar de seguridad, y pensar luego-luego en que es materia del Instituto y que hay que meter al Instituto más; yo diría que hay que sacarlo de ahí, porque en realidad lo que el Instituto tiene que vigilar es que la infraestructura funcione adecuadamente en este mercado libre y que no haya problema.

Si hay secuestros, si hay todo eso, esas son las puntas, perdón que lo diga así de crudo, y ese es un asunto de contenidos afuera, no es un asunto del Instituto, será la policía cibernética, será de las fuerzas armadas, de la PGJ, de toda esa gran parafernalia de seguridad que existe en este país o no existe, no lo sé ni quiero saberlo, pero al final del día lo importante es este tema en dónde sí tiene injerencia el Instituto.

Y para mí la única injerencia que tiene es en ver que exista un equipo de respuesta, coordinado, *multi-stakeholder*, ante un posible eventual ataque a tres puntos importantes de esta, digamos, infraestructura que hoy se vuelve de punto nacional en que, incluso, está en manos privadas, uno ahí es el servidor raíz del DNS, que está en manos del NIC y que si sufre un ataque, por mucho que nos asegura la gente del NIC que tiene todos los candados y seguros del mundo, eso sí puede poner en peligro la operación de la internet mexicana.

Entonces, ahí debe haber una supervisión, un algo, no un vigilar, porque también otra vez vuelvo a decir esto, cada recomendación que implique operación, pues implicaría una serie de cosas dentro del Instituto, que tiene un impacto presupuestal, de gente, de recurso humanos, que hoy el Instituto no está diseñado para eso.

O sea, sí hay quien tiene presupuesto, policía cibernética para vigilar y castigar y hacer lo que tenga que hacer, y esas son las puntas, esos son los equipos de cómputo, esas son las aplicaciones de cómputo; el Instituto está en otro punto,



sí tendría que vigilar, digamos, el servidor raíz de nombres, de asegurarse que está bien, sí tendría que asegurarse de que hay un equipo de respuesta, así como cuando se habló de las redes comunitarias de embajadores, de ingeniería comunitaria para poder ayudar a las comunidades a que hagan redes comunitarias, pues a lo mejor una serie de profesionales y de instituciones, que en el momento de un posible ataque a la infraestructura de telecomunicaciones pueda responder de manera común, pudiera ser, pero esa es una coordinación, no es una operación.

Entonces el documento es muy bueno, pero no creo que sea materia del Instituto, ese es el punto; si emitimos una recomendación debería ir en función de la estructura de telecomunicaciones, que pueda ser vulnerable y que pueda tener cierto riesgo, y que además el Instituto no tenga esta idea de tener que operarla, sino de hacerse de grupos académicos, volteo a ver a Salma, grupos tecnológicos de los propios operadores, etcétera.

Hablar de ciberseguridad de la sociedad, de México seguro y todo eso es materia de, es de otro costal, pero no de éste desde mi perspectiva.

**Ernesto Flores-Roux:** Ok.

Gerardo y luego tú, y luego acá.

**Gerardo Francisco González Abarca:** Sí, gracias.

En pasados consejos habíamos comentado ya parte del punto que está mencionando Erik, de un involucramiento mayor, si es que no había, con la UIT precisamente para la intercomunicación de los centros de respuesta, que estaba mencionado Erik; valdría la pena complementar el documento de Ulises con ese énfasis específico, porque nada menos ahora, a partir del 5 de junio, en la Universidad de La Plata en Argentina, hay un evento más de toda la unión de los principales CERT's de América Latina, en donde no hay nuevamente participación del Instituto.

Ya hay algunas empresas mexicanas que están yendo para allá, pero sí pienso que es importante que el Instituto participe en forma más activa, y pues qué mejor ejemplo, tenemos que lo que acaba de pasar, en donde se percataron de ese uso fraudulento, ya que había habido una merma de 300, 400 millones.

El documento me parece que es una buena base, en el cual solamente requeriría enriquecerlo un poco más con algún trabajo que ya nosotros hicimos en el pasado, con relación a ese tipo de participación.

Gracias.



**Ernesto Flores-Roux:** Gracias, Gerardo.

Santiago.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** Yo creo que el documento que presentó Ulises es muy bueno, no me queda claro qué es atribución o no del Instituto, la verdad no lo analicé desde esa óptica, pero sería muy útil si tú nos dijeras del documento que presentaste qué puntos crees que sí son atribución del Instituto, y con eso ya podemos continuar la discusión, porque me parece un documento muy valioso como para nada más dejarlo pasar, sin ir un poquito más a detalle.

Desconozco cuál sea tu opinión, o sea, al comentario que hizo Erik, pero si tú crees que hay puntos que sí son ámbito del Instituto, pues me gustaría escucharte.

**Ernesto Flores-Roux:** Gracias, Santiago.

Salma.

**Salma Leticia Jalife Villalón:** Bueno, yo hasta te hice algunas propuestas de modificación, en realidad agradezco el documento, sin embargo sí comparto con los demás que es muy importante focalizar lo que queremos extraer de toda esta información tan rica que nos están aportando, y yo como lo vi es que tú manejas algunos estudios y esos estudios traen indicadores, y dentro de esos indicadores hay unos indicadores o de tecnología o técnicos, donde nos debemos concentrar probablemente y no en los de cultura y sociedad ni de educación en la seguridad y etcétera.

Si no en los temas más hacia la evaluación de la conformidad hacia la homologación, hacia las normas técnicas, por un lado, pero también hacia yo me iría no sólo a lo que comentó Erik del tema del DNS, porque estamos a punto de tener un despliegue muy fuerte de redes 5G en México y ya están en otros lados, y estas redes tienen algunas características como la latencia muy baja, como un alto volumen de tráfico, que hacen que nosotros también busquemos esquemas de seguridad mucho más robustos en este tipo de redes.

Entonces, yo sí hablaría hoy, aunque no hemos propuesto las arquitecturas nuevas, pero hablaría de nubes, de redes y de dispositivos que competen al IFT, dispositivos por el tema de homologaciones y de fabricación y de autorizaciones y todo, etcétera, redes por algunos temas como el que maneja Erik de las direcciones, inclusive nombres de dominio en nubes, porque es donde se está almacenando y extrayendo la información y, aunque es



cómputo, en un momento va a estar así como muy poco transparente para el usuario, dónde termina y dónde empieza esta parte de la seguridad.

Y para ello tenemos que hablar de temas como controles de acceso, seguridad en la comunicación, confidencialidad e integridad de los datos, disponibilidad y privacidad, que son temas que algunos tocan directamente en las funciones del IFETEL y otros tocan de una manera así muy tangencial, pero por ejemplo en el tema de descarga de tráfico entre una red y otra, donde se pierde la calidad de servicio o la seguridad de que el dato va a llegar, como puede ser de un 5G a un Wifi, etcétera.

Entonces, es donde tenemos que tener nosotros los aspectos de seguridad muy claros en este tipo de redes, lo acabo de mencionar; fui al evento de COMENOR e hice una presentación, que si quieren se las comparto, y justamente de temas de seguridad, entonces no me voy a expandir, regreso a tu documento.

Pero yo creo que tú aquí pusiste estos indicadores, tanto en el Índice Global de Ciberseguridad y en el informe de ciberseguridad como indicadores técnicos, que deberíamos de extraer esos elementos y decir qué es lo que el mundo está evaluando y qué es lo que nosotros como, bueno, qué es lo que nosotros como México y como miembros del Consejo Consultivo podemos proponer a que el IFETEL tome en consideración, sobre estos indicadores, para que entonces mejoremos en temas de ciberseguridad, pero en el ámbito de competencia del IFETEL.

Y yo sí reestructuraría, después de haber pensado todo lo que hemos dicho, las recomendaciones porque si bien algunas se enfocan, tú las enfocaste al tema de la seguridad, a veces yo llego a pensar que ese tema de seguridad del que hablas no es el tema de seguridad de competencia del IFETEL, es un tema de seguridad como de la policía cibernética o de otros actores, que también están dentro del tema de ciberseguridad.

Ese sería mi comentario.

**Ernesto Flores-Roux:** Ok.

Tú, Luis Miguel.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Bueno, yo lo veo bien, lo veo extenso, me gustaría un poco más el detalle técnico, pero yo no lo veo tan en el extremo de lo que no le toca al IFT, ¿por qué? Porque de nuevo pregunto, si no se hace aquí quién lo hace, no, la policía cibernética es como decir que la educación primaria se la vamos a dar a la PFP, pues hay maestros de la PFP.



**Salma Leticia Jalife Villalón:** El mismo documento dice que las fuerzas armadas están encargadas de la ciberseguridad, ahí lo dice.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Sí, por eso yo hablo de la parte técnica de la, a ver yo hablo de la parte técnica del documento, la parte en la cual yo veo al Instituto como una entidad técnica también, no es solamente una entidad regulatoria, no es solamente para la política pública, es también para establecer niveles técnicos de referencia.

Entonces, yo creo que por eso, pero el punto es que lo que está ahí sí le compete al Instituto, o sea, sí son cosas que le competen al Instituto, el hecho de que Ulises haya escrito que las fuerzas armadas tienen un papel en esto, pues en realidad todos lo sabemos, bueno, quien lo haya escrito, pero o sea, todos sabemos que la ciberseguridad depende de todos, no solamente de una persona, o sea, también le correspondería a la Secretaría de Educación Pública salir a enseñar ciberseguridad en la Educación Básica y primaria, pues sí, por qué no lo recomendamos aquí, ¿verdad?, ¡ah!, no vamos a caer en la provocación.

En el Consejo Consultivo de la Secretaría, de la Subsecretaría de Educación Básica no tienen, entonces dónde toca salir a recomendar esas cosas, ¿en ningún lado?, ¿aquí no?, pues bueno, yo nada más... pues si no existe aquí no veo dónde exista; ya en la réplica ahí le toca.

**Jorge Fernando Negrete Pacheco:** A ver, yo creo que nuevamente esto es un reto al diseño de nueva política pública y política regulatoria, porque tienen toda la razón, pero también él.

Les voy a leer un boletín de prensa, están escritos en Media Telecom, es publicidad, pero este les llegó, organismos de seguridad, eso es el mes pasado: "...organismos de seguridad europeos cooperarán en ciberdefensa de internet, cuatro organizaciones de la Unión Europea firmaron un memorándum de entendimiento, para unir fuerzas y para promover la cooperación de ciberseguridad y ciberdefensa, el memorándum fue firmado por la Agencia de la Unión Europea para la seguridad de redes, la Agencia Europea de Defensa, el Centro Europeo de Ciberdelincuencia de la Europol y el equipo de respuesta de emergencias informáticas con la Asociación de Órganos Regulatorios de Telecomunicaciones de Europa, Berec...".

Esa es una, entonces están todas las instancias que el tema de la ciberpolicía, yo no soy un experto en eso, claramente se juntan distintas instituciones en distintas áreas de cadena de, no sé si se le llame correctamente cadena de valor, para efecto de la identificación de los temas de la ciberdelincuencia, donde se ve que todas estas agencias traían broncas y cada quien decidieron



juntarse, para atender desde distintas áreas su problema, pero da la casualidad, nuevamente comunicada por Media Telecom, dice Gabriel Contreras en el evento de ciberseguridad, dice:

“...la ciberseguridad es un reto global y no sólo una tarea del regulador, sino de todos los participantes del sistema, es una tarea en la que estamos convocados todos, los proveedores de servicio, los consumidores y los que proveen algún tipo de bien a través de internet”.

Creo que el tema es un tema en el que realmente todos tenemos razón, pero hay que aprender a participar de este fenómeno, lo dijimos hace rato cuando hablábamos de Huawei, que tuvo que ser una empresa *M to M* para tumbarle a todos el negocio y los que quedaron sólo en móvil están valiendo gorro; lo mismo en temas regulatorios, las fronteras se corrieron en distintas áreas.

El tema aquí sería justamente, lo importante es la invitación que hay para que el IFT, ahí sí ya les daría la razón a ustedes, no sé si pueda liderar o convocar, no hay duda de que en materia de política pública quien lidera es la estrategia digital nacional, es un órgano ya el competente, pero en términos regulatorios, es decir, de la interpretación de la política pública del gobierno yo creo que el IFT sí podría participar o cuando menos decir: “oye, ¿qué onda?, ¿cómo participamos?, ¿cómo entramos?, ¿cómo vamos?”.

Es decir, se rescata creo en el pedazo de la cadena de valor del sistema la parte del IFT, haciendo un llamado de atención a participar, a juntarse, a liderar el proyecto, es decir, creo que lo que tendríamos que identificar es justamente esta recomendación como parte de una cadena de valor de política pública, donde sin duda el IFT participa, que es en el tema de infraestructura y donde la recomendación es participar junto con otras instituciones, finalmente.

**Salma Leticia Jalife Villalón:** Muy diferente del espacio físico o podemos hacer paralelismos.

**Santiago Gutiérrez Fernández:** Un último comentario.

Digo, ciberseguridad es yo creo que el aspecto más ubicuo en el mundo digital, ubicuo quiero decir que tiene que ver con todos los temas de la digitalización, ¿no es cierto?, todos, absolutamente todos, luego, ergo, las telecomunicaciones hoy en día son parte del mundo digital, las telecomunicaciones y a la radiodifusión también son parte del mundo digital.

Entonces, hay una parte de lo que acaba de exponer Ulises, que hay que bajarla al mundo de las telecomunicaciones y radiodifusión, aplica porque en el mundo físico, Salma, se propicia un mundo digital y ese es el que nos interesa





en la ciberseguridad, y nos interesa tener redes de telecomunicaciones seguras y sobre las redes de telecomunicaciones corren todos los riesgos que puede haber sobre ciberseguridad, sean redes físicas, alámbricas, inalámbricas, satelitales, lo que sea, y desde esa perspectiva yo creo que las recomendaciones de Ulises, si las bajamos y las aplicamos a la infraestructura de telecomunicaciones, hace todo el sentido del mundo que el IFT tenga un papel en este tema.

Es como yo lo veo.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Bueno, nada más primero una aclaración muy respetuosa, es un documento técnico el Consejo, no es un documento policial ni de defensa nacional, esos creo que no los conocen y, bueno, no es tema, pero sí es una respetuosa aclaración, en la otra materia soy experto y esto no es un documento de eso; esa es la primera respetuosa aclaración, quien quiera conocer esas materias con gusto le puedo dar la orientación.

El segundo, que hace referencia a fuerzas armadas quizá a lo mejor no comprendieron bien la lectura, pero dice: "...el informe de ciberseguridad 2016, organizado por los estados americanos, la OEA, el Banco Interamericano de Desarrollo...", y dice cómo evaluar a México ellos, no yo, yo estoy citando lo que ellos evaluaron.

Y en su último renglón o en su último párrafo, vamos a decirlo, dice: "...por lo que respecta a México...", indica ese estudio, no Ulises: "...por lo que respecta a México indica que se trabaja actualmente en la elaboración de una estrategia nacional de ciberseguridad...", fíjense, habla de 2016 y ya salió la estrategia en 2017: "...y se está desarrollando una política escrita que considera...", y fíjense aquí la palabra, digo, porque por eso son importantes los conceptos y es lo que empecé a definir, ciberseguridad: "...que considera defensa cibernética a cargo de fuerzas armadas...", ciberdefensa es diferente a ciberseguridad.

Entonces, solamente es ponerles ahí esa connotación, porque cuando ya hablamos de ciberdefensa ya estamos hablando de cuestiones como de ciberguerra y todos esos conceptos, entonces no es algo que yo haya puesto, primera, y segunda que es un concepto que está diciendo este estudio, que se está elaborando una estrategia nacional, y que además las fuerzas armadas también están atendiendo este asunto de la ciberseguridad en la facultad y campo que a ellos les toca, que es la ciberdefensa, entonces esas son primero las aclaraciones.

Y ahora vamos a las recomendaciones.



El estudio está en seis hojas, aquí han mencionado que sean lo más breves, para poder plantearles ahí, explicar, puede ser muy largo por todo lo que han hablado, de entrar a hablar de datos y tráfico, sin problema, pero eso va a quedar larguísimo, aquí más bien la intención, a lo mejor fue mi error no comentarles desde el inicio, es sugerirle o recomendarle al Instituto lo que haga, para que se dé la ciberseguridad.

Y muy atinado lo que me comenta Santiago, voy mejor a leer el concepto legal, para que pueda comprenderse lo que estoy ahí recomendando, tratar de ser más explícito con lo que recomiendo, nada más antes.

En la primera recomendación grande, en donde argumento que el Instituto no sólo se quede con esta chamba de la estrategia nacional, sino que haga más, creo que ahí no hay peros, ¿verdad?, no hay problemas, que es ahí cuestión solamente de sociedad de derecho, que por allá comentaron que eso era como algo muy trivial, lo cual no es, pero bueno.

En el segundo apartado de recomendaciones voy a leer el inciso a), por ejemplo: "...con base al segundo párrafo del Artículo 2, el Estado, al ejercer la rectoría en la materia protegerá la seguridad y la soberanía de la nación y garantizará la eficiente prestación de los servicios públicos de interés general de telecomunicaciones y radiodifusión, y para tales efectos establecerá condiciones de competencia efectiva en la prestación de dichos servicios...", y luego cito otro argumento.

Y cuarto párrafo del Artículo 7: "...el Instituto es la autoridad en materia de lineamientos técnicos...", que ahí mencionaba: "...relativos a la infraestructura...", que ahí mencionaron: "...y los equipos que se conectan...", que ahí mencionaron: "...a las redes de telecomunicaciones, así como en materia de homologación...", que lo mencionaron: "...y evaluación de la conformidad de dicha infraestructura y equipos...". Todo eso lo mencionaron.

La recomendación, yo no estoy diciendo que hagan para que haya ciberseguridad en esto, pues no al mismo el IFT lo ha sacado, y ahorita les voy a decir por qué, lo debe estar trabajando; la recomendación es que efectivamente se haga el estudio y el análisis en estas atribuciones que tiene el Instituto, para que se dé esa ciberseguridad en las infraestructuras, en las homologaciones, en los lineamientos técnicos.

¿Qué se va a determinar y se va a decidir? Pues ya será producto de ese estudio, yo no lo estoy diciendo que tenga esto, que no tenga lo otro, y para eso, que no lo quise agregar, porque pues como va dirigido al IFT, ni modo de ponerles argumentos del IFT, pero por si no había llegado el comunicado que nos llega al correo, nos enviaron un comunicado el 15 de febrero de 2018, que



aprueba el IFT su Programa Anual de Trabajo 2018, y les voy a leer el antepenúltimo párrafo, nada más que está muy pequeño, a ver si alcanzo a leerlo.

Insisto, es el Programa Anual de Trabajo del IFT 2018, ya aprobado y que publicaron en febrero de 2018, y como bien decía la nota hace un momento acá el buen amigo Jorge, el mismo Comisionado Presidente ya se pronunció, hay que participar en la ciberseguridad, pero no han dicho todavía qué, cómo, qué, no lo han dicho, eso no lo han dicho.

Podríamos sugerirles, pero creo que entrar en esas cuestiones técnicas aquí ahorita, además creo que van a ser algo incomprensibles para algunos, digo, les leo el Plan de Trabajo: "...entre los estudios e informe que el IFT tiene programado para este año destacan el estudio de prospectiva en el sector de telecomunicaciones en México, el estudio de continuidad de los servicios de radiodifusión sonora y el Plan de Acciones en materia de ciberseguridad...", y fue el Plan de Trabajo aprobado en 2018.

Entonces, hasta el momento no han dicho qué, cómo, y la sugerencia aquí sólo va a que efectivamente se haga el estudio y análisis, para que todo esto que mencionaban ustedes de homologación, de lineamientos técnicos, de la infraestructura, y donde yo sí difiero es en los servicios, la ciberseguridad no es solamente es en los equipos terminales, también es en el medio, y en eso hay uno de debates, por eso existen la redes privadas virtuales, por eso hay una empresa, que no voy a dar nombre, pues para no, que puso su centro nacional de ciberseguridad, para garantizarle a los usuarios la seguridad en la prestación de sus servicios de telecomunicaciones.

La seguridad no solamente está en los equipos terminales, la seguridad también está en los medios, enlaces de comunicaciones, desde luego, por supuesto, ¿hasta dónde puede o no interferir el IFT?, pues por eso es la recomendación, que haga el estudio y el análisis para determinar qué y hasta dónde, pero estamos ahí, no sé, Santiago, si ahí ya fui un poquito más claro haciendo referencia a la ley, en donde entra que haya esa facultad para que el IFT trabaje.

En mi opinión de que eso es atribución del IFT totalmente, y ellos mismos están diciendo aquí un Plan de Trabajo para y van a considerar ciberseguridad, yo no voy a ir en contra de los comisionados; la otra ¿estamos ahí bien?, ¿Erik?

**Erik Huesca Morales:** A ver, creo que no nos estamos entendiendo.

Muy simple y preciso, ¿hay materia de ciberseguridad en el Instituto? sí la hay, no todo lo que mencionas en ese documento es competencia del Instituto, ese



fue mi comentario y mi comentario es que debe estar muy explícito qué va a ser, por ejemplo, con los equipos de emergencia ante ataques, o sea, creo que este país está lleno de estudios y no de acciones, de estudios y no de acciones, y las recomendaciones tendrían que ser más puntuales viniendo, incluso, de alguien tan experto en seguridad como tú y que tendrían que ser precisas a la infraestructura de telecomunicaciones, que es materia del Instituto.

Y justo una de las materias que estoy poniendo en la mesa es los DNS, el equipo de respuesta de tarea ante un ciberataque, y lo que puso Salma en la mesa, que son las "simless", si le podemos llamar así, la operación sin problemas de seguridad entre diferentes tipos de redes y transportes de red, ¿eso es materia del Instituto? Definitivamente.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** En la ley está citada DNS, doctor.

**Erik Huesca Morales:** En ninguna, porque tiene que ver con internet, no tiene que estar citado.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Lo que está citado es infraestructura, equipos.

**Erik Huesca Morales:** El DNS es infraestructura.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Entonces, está ahí está incluido, doctor.

**Jorge Fernando Negrete Pacheco:** A ver, yo creo que esto está igual de interesante que el tema anterior, porque además ya es que ahora fuiste muy provocador y tú también por el tema de cuál es la materia.

Claro, es que el asunto es ese, y ¿sabes quién nos dio la clave?, en el evento este que hicimos con Anaya, te acuerdas que Székely, Gabriel Székely, cuando presentó la agenda digital de los operadores de Telecom dijo que ya tenían problemas ellos en algunas áreas del país con los temas de los narcotraficantes y de seguridad, porque utilizaban los narcotraficantes las antenas de los operadores, para colgar sus propios transmisores de telecomunicaciones.

Y entonces, se metían en las redes de sus propios transmisores, pero no me acordé sino hasta ahorita, o sea, cuando empezaste a hablar del tema, entonces ahí hay un tema, ¿cuál? El tema de, sí, es un tema tecnológico la determinación de la infraestructura, esa es una, y la otra es ¿para qué sirve una infraestructura? Para garantizar el servicio público de telecomunicaciones.

Entonces, lo que hay que garantizar es la integridad del servicio público de telecomunicaciones, ¿por qué Estados Unidos no permite que los equipos tecnológicos de Huawei estén ahí en su frontera? Porque tiene miedo del



famoso *killer switch*, que se da en la infraestructura de esta empresa, que es lo que dicen ellos.

Creo que el tema por ahí va agarrando forma si lo logramos, así es, pero creo que va por ahí en garantizar la integridad de la prestación del servicio de telecomunicaciones y la determinación, ciertamente, del concepto de infraestructura y sus contenidos, que ahorita me los aclaraste.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** La recomendación, doctor, disculpe, para decirle: "oye, para que tengas seguridad en infraestructura, en DNS de la infraestructura", en lo que usted quiera, mande, cite, la recomendación no va a ser alcanzable para decirle: "hazle esto, hazle otro, acomódale", ni siquiera ellos mismos con todo lo que son lo han hecho, lo tienen, y nadie al día de hoy.

La recomendación, insisto, es sí, la ciberseguridad es algo que se necesita en nuestro país, como en todo el mundo hay un riesgo latente, además tú ya lo estás contemplando en tu plan de trabajo, no dices cómo, cuándo ni con qué, y le estamos apoyando a que: "¡ah!, mira", la recomendación es que con estos apartados de la ley, que cubren y citan infraestructura, homologación, prestación de servicios: "has el estudio y análisis que corresponda, para determinar los niveles de seguridad que estos deben tener", pero llegar a decirles y proponerles: "esto, esto, hazle así, acomódalo más", yo creo que no es el alcance ni de esta recomendación ni de ninguna de las que hemos hecho.

Y como le decía, el DNS, como otros conceptos de infraestructura no están citados en la ley, pero sí dice infraestructura, entonces porque si cito todo lo que forma parte de la infraestructura, no, pues va a estar medio difícil, entonces es darle los argumentos como consejeros al IFT, de donde puedan ellos desarrollar cuestiones en materia de ciberseguridad, viendo posibles atribuciones de la ley y máximo que ellos ya tienen un plan de trabajo para este año.

Y ahorita lo vi en cuanto al inciso a), nos podemos ir a los otros incisos, que hay otros puntos que por ahí mencionaron y con gusto ahí los aclaramos, y ahorita hablo lo del...bueno, una repuesta ahí a Salma.

Al día de hoy en todo el tenor tecnológico y de seguridad, ambos, están definidas cinco dimensiones: uno al nivel 9 de la superficie de la tierra, otro a nivel del mar, otro al nivel del aire, donde está la aeronáutica y todo esto circunscrito en nuestro planeta; estas son las tres primeras dimensiones, son físicas; una cuarta es todo lo espacial, fuera de nuestro planeta, es infinito, universo, estas cuatro son físicas.



La quinta dimensión, y que yo no fue el que la inventó ni la puse ni le di el nombre, la quinta dimensión es el ciberespacio, que es una dimensión creada por el hombre, no es natural a la diferencia de las otras cuatro, es creada por el hombre y coexiste por todo este conjunto de infraestructuras, dispositivos e información en forma digital, que se transmiten, se reciben, se procesan, se almacenan, entonces ese es el ciberespacio.

Entonces, mundo físico son las primeras cuatro dimensiones y el mundo digital o el ciberespacio es esta quinta; paralelismo, pues yo diría, como decía hace rato Santiago, la ciberseguridad impacta en los otros cuatro, totalmente, y ahorita ya si quieren vamos a las otras recomendaciones.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** El punto de la infraestructura, si nos vamos al detalle, hay un riesgo ahí, que donde aquí se nos ocurra poner DNS o alguna palabra muy específica, pues la invitación a que el NIC viva en el IFT o en CUDI, puede vivir en CUDI o puede vivir en la UNAM o puede vivir, es más, podríamos cederle eso a nuestros hermanos centroamericanos y hacer un NIC mesoamericano también o de Aztlán, pero bueno.

El punto es que creo que no debemos ser tan específicos, porque en el futuro podría tener consecuencias, no quiero decir yo fatídicas, pero que alteren sensiblemente el orden en el cual estamos acostumbrados a operar, ya de por sí es complicado, entonces es una invitación a que evitemos la especificidad y nos quedemos en términos como infraestructura, espectro y no irnos al detalle, pero igual no es por evitar el detalle, sino es porque si se nos ocurre poner algo así sí podría cambiar todo radicalmente y no estamos listos para tener un cambio tan radical.

Gracias.

**Salma Leticia Jalife Villalón:** Derecho de réplica al tema de las fuerzas armadas.

El problema es de la redacción que le pusiste, le pusiste una coma a la seguridad cibernética, y luego le pusiste “desarrollando la defensa de ciberseguridad”, probablemente esa segunda frase ni siquiera es necesaria, porque no la necesitamos entender para el efecto de este documento, y sí pudiera confundir como fue en mi caso de que es parte de la seguridad cibernética.

Entonces, yo te sugeriría que se eliminara ese segundo párrafo, esa segunda frase, porque no abona para el efecto de este documento, ¿verdad?, no el párrafo, nada más la segunda frase, porque la primera está indicando lo que el estudio habla sobre qué está haciendo México en temas de seguridad cibernética.



Ahora, yo regreso a mis dos puntos que te mencioné.

Tú hablas de dos índices, dos indicadores, yo creo que es muy relevante fuera de que pedirles estudios al IFETEL, es mucho más relevante decir: “bueno, ya dentro de donde nos están parametrizando”, como si estamos actuando objetivamente o no en el tema de seguridad cibernética, por qué no nos enfocamos a esos dos índices, el de técnico y el tecnológico, que son los que le competen más a la infraestructura y al equipo que está asociado a las redes de telecomunicaciones, por qué no nos enfocamos a esos, y dentro de tus recomendaciones como están expuestas pudiéramos abordar el que si no estamos en esos parámetros altos podríamos llegar mucho más fácil o dónde tenemos las deficiencias que no hemos podido llegar a estar en los números uno de esos indicadores.

Esa sería mi recomendación.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Sí, Salma, gracias.

Voy a ser más clara esa parte del informe de la OEA, sino quito ese apartado, no pasa nada, lo último, las referencias a las demás, no pasa nada si se quita esa parte; lo segundo, fíjate, cuando empecé a hacer la recomendación efectivamente lo estaba alineando a los indicadores que tienen esos estudios, ahí son cinco grandes grupos, pero cada uno de ellos tiene diferentes elementos y son 120 y tantos, ahorita te doy el dato preciso.

Y cuando empecé a desarrollarlo, si ahorita me están diciendo que lo que estoy planteando de recomendaciones no es atribución del IFT o que no le compete al IFT, pues cuando empecé a desarrollarlo así, alineado a esos indicadores, pues yo era el primero que me decía: “y esto cómo lo encuadro a lo que el IFT tiene atribución”.

Entonces, ok, entonces en lugar de irme a los indicadores 100 y tantos, digo, pues vámonos a lo que es atribución del IFT, ¿y dónde está la atribución de la IFT? En la ley correspondiente, entonces preferí hacer la alineación de la recomendación en la atribución conforme a la ley, pero sí hago lo que tú bien dices, agregar que derivado de estos estudios y estos indicadores sería bueno entrar o detallar en estos, que somos los más bajos y que el IFT pudiera tener una participación, desde luego.

Y en lo que sí coincido, y nada más déjenme decirles por qué no lo puse, yo también había argumentado lo del CERT pero en otros foros, debates, ha habido la cuestión, ¿saben cuántos CERT hay en nuestro país? Tenemos formalmente dos, el de la UNAM y el de la Policía Federal y cada uno lo manejan y lo operan solos totalmente y para alcances diferentes.



Voy a decir algo a lo mejor indebido, pero sólo para que se comprenda; cuando veíamos las cuestiones de los riesgos en el ciberespacio, algo que se propuso era el CERT del Sistema Bancario o el Sistema Financiero, ¿verdad que al día de hoy no existe, no está?, después de este hecho al parecer ya va a haber algo cercano a ello, e igual cuando tratamos de formar o de proponer CERT para diferentes cuestiones como la infraestructura de telecomunicaciones nos encontramos con que las empresas dijeron: “la infraestructura es nuestra, pagamos el espectro, la infraestructura es nuestra y yo pongo solito mi CERT y yo solito me atiendo y no necesito injerencia de nadie”.

Y por eso mencionaba que, inclusive, ya hay una empresa prestadora de servicios de telecomunicaciones que tiene su propio CERT para asegurar la prestación de estos servicios, sin embargo, yo sí diría: “ok”, y viendo aquí el pronunciamiento de ustedes no quitamos el dedo y plantémoslo, si puede ser posible qué bien y si no, pues ahí quedó, ¿sí?

**Salma Leticia Jalife Villalón:** Yo creo que lo podemos plantear de una manera y ahí caben los DNS y todo a lo que no queremos darle nombre específico y apellido, que pueden ser recursos esenciales e infraestructura crítica, y ahí juega un papel bien importante el tema de la continuidad y de las, ¿cómo se llaman estas redes?, cuando se cae una red.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** La resiliencia.

**Salma Leticia Jalife Villalón:** No, contingencias, las contingencias, los planes de contingencia y la continuidad ante riesgos, ante los eminentes ataques en la ciberseguridad, en la ciber infraestructura, yo creo que aquí si los hacemos como términos genéricos de recursos esenciales, como es la numeración IP los recursos esenciales y la infraestructura crítica ahí podemos englobar a todo esto que estás mencionando.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Ok, me voy a atrever entonces a agregar lo del CERT, en eso yo también coincidía con ustedes, pero ya vienen otros foros, dicen: “no, lo proponemos”.

Pues si gustan, para ya no durar más tiempo, las otras recomendaciones hago lo mismo que en la primera que leí hace un momento, cito las atribuciones conforme a lo que está en la ley, y en base a eso hago la recomendación, prácticamente va enfocado a que el IFT le apoyemos a identificar donde están las áreas y atribuciones, en donde ellos pudieran trabajar y desarrollar toda la materia de ciberseguridad.

No estoy llegando al punto de decir: “has esto, quítale esto”, no, porque pues no es el alcance de la recomendación y no se terminaría el documento, pero





sí proponerles que contemplen para que hagan el estudio, en análisis y los lineamientos, en todo caso, en materia de ciberseguridad.

Con el último punto, ahí sí nada más me gustaría aclararlo, yo sé que es bien controvertido el de la colaboración con la justicia, yo sé que es demasiado controvertido, en una sobremesa estaría bien platicarlo, para poder ser más explícito, pero sí les puedo decir que el IFT tiene una total injerencia en esta cuestión de la investigación de cuando se hacen cuestiones delictuosas, a través de las redes de telecomunicaciones, ellos tienen ahí una participación muy importante.

**Ernesto Flores-Roux:** Ya hemos hecho recomendación sobre ese tema aquí en el Consejo, en el primer Consejo.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Dos propuestas.

Una propuesta es, digo, ya que decía Jorge de este símil del IFT con la FCC yo le veo más el símil del IFT con la UIT, excepto el sector de desarrollo que se, pues no se ha desarrollado, pero es curioso, la FCC sí regula cuestiones como que enseñen de más en los partidos de fútbol americano, cosas así, o sea, sí hay una regulación del contenido, hay una censura, aunque sea muy fea esa palabra, pero creo que tenemos que trabajar más en la cuestión técnica y no perdernos en ese detalle, que sí podría estar fuera del IFT.

Y la otra es, ¿por qué el documento de Ulises?, ¿por qué no lo arreglas y lo mandamos y, pues, ya también lo podríamos como pre-votar en línea?, o sea, para darle rapidez a esto.

**Ernesto Flores-Roux:** Sería pre-votarlo aquí.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** O lo pre-votamos de una vez.

**Ernesto Flores-Roux:** Sí.

Ahora, Gerardo quería hablar.

**Gerardo Francisco González Abarca:** Sí, gracias.

Yo quisiera ser más específico.

La recomendación que en su momento emitimos era precisamente al acercamiento con la UIT en un área específica que ve la coordinación de todos los CERT a nivel mundial, porque entiendo lo que tú mencionas de que si tú te metes al internet hoy hay dos empresas que ofrece esos servicios de CERT; la mayoría de las grandes corporaciones tienen lo que puede ser su CERT, pero lo



que en su momento mencionamos era precisamente el acercamiento más estrecho con la UIT en ese grupo específico de coordinación e intercambio de experiencia de los CERT.

**Ernesto Flores-Roux:** Ok, gracias, Gerardo.

Entonces, veamos podemos pre-votarla, para ver a qué grado de cambio requeriría la recomendación, entonces ¿quién está a favor de esto con las adecuaciones?, es un pre-votado, todavía no es vinculante porque hay que ver.

Sí, por favor, a ver, nos faltan Paola y Gerardo.

**Paola Ricaurte Quijano:** Sí, con las adecuaciones sí.

**Ernesto Flores-Roux:** Ok, Gerardo.

**Gerardo Francisco González Abarca:** Aprobado.

**Paola Ricaurte Quijano:** Otra sugerencia.

No sé, yo creo que lo había mencionado al principio del Consejo, si pudiéramos abrir o haber compartido con todas las recomendaciones, para ayudarnos a ser más eficientes y hacer ahí mismos las sugerencias sobre los propios documentos, ¿no sería un poco más rápido y más organizado?

**Ernesto Flores-Roux:** ¿Cómo?, perdón.

**Paola Ricaurte Quijano:** Que abriéramos una carpeta compartida donde subiéramos todas las recomendaciones, para poder hacer directamente.

**Ernesto Flores-Roux:** Las recomendaciones están todas en línea.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Sí, pero lo que quiere es un documento compartido, pero ya lo hicimos como lo podemos leer en las minutas, en los *proceedings* del primer Consejo y no funcionó.

**Paola Ricaurte Quijano:** ¡Ah!, ok, ya, está bien.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** No hay nada en el pasado que nos diga que en el presente puede funcionar.

**Ernesto Flores-Roux:** No, tampoco funcionó con COFETEL.



**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Me aclaran que la COFETEL tampoco funcionó, o sea, no hay nada en el pasado que nos indique que puede funcionar en el futuro.

**Paola Ricaurte Quijano:** Ok, está claro.

**Ernesto Flores-Roux:** No tenemos esa disciplina.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Pero lo sensible y lo humano es lo más importante que el documento.

**Ernesto Flores-Roux:** Entonces, Ulises, eso queda, lo discutimos.

Perfecto, muchas gracias.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Muy valiosas las opiniones, pero si ser tan específico o tan detallista no es, y pues también hacerle como la chamba al IFT tampoco, pero sí asesorarlo y aconsejarlo.

**Ernesto Flores-Roux:** Muy bien, podemos pasar a tu siguiente texto, por favor.

No, falta un texto.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** El título ahí sí ustedes, todas las críticas y adecuaciones que ponerle, yo le encontré el de eventos.

Recomendación para participar en diversos eventos, que emitimos nosotros como Consejo, entonces bueno, parto de la facultad que teníamos como Consejo Consultivo, lo que dice ahí la ley, que somos un órgano asesor del Instituto Federal de Telecomunicaciones, y luego tengo o planteo dos consideraciones, en donde el IFT realiza diversos eventos, que van desde foros, comisiones interinstitucionales, congresos, en fin, realiza bastantes eventos, que van relacionados obviamente con su atribución o su ejercicio en materia de telecomunicaciones y radiodifusión.

Y la otra consideración es: nosotros como consejeros, pues, que como dice ahí, somos de reconocido prestigio en materia, que contamos con diferentes conocimientos y experiencia, pero que además de este perfil, para poder desempeñarnos como buenos asesores del IFT, pues debemos conocer la ley, mantenerlos actualizados en nuestras especialidades y obviamente en todo lo que es atribución del IFT, saber los proyectos torales del IFT, pues para no andarles recomendando o asesorando cosas que a lo mejor ni los van o no son torales para ellos.



También para poder hacer estas recomendaciones la verdad es que hacemos estudios, investigación, yo creo que todos en las recomendaciones hacemos un buen trabajo, entonces las recomendaciones son dos: una, solicitarle, sugerirle al IFT que en la medida de lo posible, porque me queda claro que hay unos que son cerrados o muy confidenciales quizá, es que en este tipo de eventos, llámese foros, congresos, comisiones interinstitucionales hagan una invitación al Consejo Consultivo, para que al menos uno de los consejeros pueda asistir y participar a estos eventos, y esto lo digo en dos sentidos.

Por ejemplo, este tema tan debatido como lo demás, que estamos hablando de neutralidad de la red, resulta que hubo un foro ahí en el Senado, el primero y el único que ha habido el año pasado, y pues ¡oh!, sorpresa, me encontré con que sí había personal del IFT participando en el foro, que había personal civil de cualquier lado, de todos lados, y que, bueno, al menos creo que aquí el Consejo nunca nos enteramos ni nos invitaron.

Yo asistí, porque me invitaron por parte del Senado, pero hubiera sido bueno que a ese tipo de eventos que va el IFT, que son torales para lo que tiene atribución él, pues haga la invitación al Consejo Consultivo, para que asistamos a este tipo de eventos y poder estar ahí actualizados y sabiendo lo que se opina y demás, más allá de lo que opinamos aquí nosotros.

Les decía también que, en la política pública satelital, que se publicó recientemente, en la parte final plantea ahí de crearse una Comisión Interinstitucional, para definir la política pública y que ahí van a invitar, entre otros organismos, al IFT.

Entonces, en este tipo de comisiones yo creo que el IFT pudiera extender la invitación a su Consejo Consultivo, para que mínimo asista uno de sus miembros, digo, para mantenerlos ahí como al corriente de lo que está siendo proyecto toral de lo que se estaba opinando, y poder hacer mejor nosotros nuestro trabajo.

Y el segundo es solamente explorar con el IFT qué tipo de apoyos pudieran brindarnos a nosotros como Consejo, además de asistir a este tipo de eventos, quizá talleres en donde organizan o hacen para su personal o capacitaciones, en fin, ahí es el planteamiento, explorar qué otros apoyos pudiera brindar el IFT al Consejo, para poder nosotros desarrollar mejor nuestro trabajo como asesores de ellos.

Ese es el planteamiento breve, sencillo.

**Ernesto Flores-Roux:** Comentarios.



**Rodolfo de la Rosa Rábago:** Qué tanto afecta este asunto a la calidad de honorario de los consejeros.

**Ernesto Flores-Roux:** ¿La calidad de qué?

**Rodolfo de la Rosa Rábago:** Honorario, sí, somos consejeros honorarios.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Somos como pro bono.

**Ernesto Flores-Roux:** Déjame pasar por los cometarios.

El primero, los eventos que realiza el IFT en la gran mayoría, sino es que, en todos, alguno de nosotros siempre es invitado, creo que los públicos, pues, los que son abiertos, y en general más de la mitad de las veces somos invitados como ponentes, no nada más para que lleguemos y estemos sentados; en donde participa el Instituto, pues el Instituto es invitado, entonces no sé qué tanto nosotros podemos estar pidiendo participar.

El segundo, no estoy tan seguro qué significa, porque me da la impresión, pero es una impresión por lo que acabas de decir, lo que está escrito acá, es que queremos que no es para nosotros darle al IFT nuestro expertise, sino que el IFT nos empiece a preparar a nosotros, lo cual me deja en una posición que no acabo de entender, pero es eso, y yo con la explicación del texto es lo que tú acabas de decir.

Eso es como está hoy, ahora no sé lo que tú has traído acá lo de honorario, no sé qué tanto afecta.

**Rodolfo de la Rosa Rábago:** Las capacitaciones tienen costo y muchas cosas tienen costo, la asistencia a algunos eventos fuera de la ciudad tiene costo, y entonces dejaríamos de ser honorarios.

**Ernesto Flores-Roux:** En general yo no sé, hasta ahora nunca han pagado nada, por eso, nunca han pagado nada, pero ha sido explícito, no es porque no se ha dado.

Hubo una o dos ocasiones que los consejeros pidieron asistencia, viáticos de asistencia y sí fue explícitamente rechazado el pedido, porque no somos funcionarios.

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** A ver, en la primera si ya nos invitan a los eventos, digo, yo me llevé, que no nos invitaron a éste y que era muy importante.

**Ernesto Flores-Roux:** Sí, pero no es en un evento organizado por el IFT.



**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Sí, de acuerdo.

Por eso el planteamiento es: ya sean los que organice el IFT o donde participe el IFT, mira, te pongo en la medida de lo posible, en donde se pueda bien, en donde no se puede, pues no nos invite, pero creo que ese, por ejemplo, foro de neutralidad de la red sí era totalmente factible que nos hubieran invitado; eso en cuanto a la primera recomendación.

En cuanto a la segunda, a lo mejor no estoy pidiendo que nos paguen ni nos den capacitación a esas cuestiones, sino que en las que ellos organizan aquí o que llevan a cabo aquí a lo mejor pudiera haber la invitación, para que alguien del Consejo participe en este tipo de talleres o capacitaciones, que brindan a su personal, inclusive los mismos comisionados las toman o participan, y en estas sí cabría la posibilidad de que invitaran a los consejeros.

No es que nos paguen ni te traigo, no fue lo suficientemente explícito, pero sí esto en su opinión quita el carácter de honorario, pues no la pasemos.

**Ernesto Flores-Roux:** A ver, ¿cuál es la opinión del grupo?

**Rodolfo de la Rosa Rábago:** Bueno, es que dice: “exploren los apoyos”, y los apoyos se entiende como eso, como apoyos; digo, no estoy diciendo que eso es lo que quisiste decir, pero eso es lo que...

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Aquí estamos y nos dan apoyo.

**Rodolfo de la Rosa Rábago:** Sí, estoy de acuerdo, pero para una capacitación muchas veces tienen costo, para asistir a un lugar equis que puede ser fuera de la ciudad tiene costo; eso es lo que a mí me llamó la atención, pues, que somos honorarios, entonces yo creo que es difícil que se recibiera algún apoyo por parte, como dice ahí, por parte del Instituto; eso es lo que yo entendí, a lo mejor yo entendí mal, pero eso es lo que yo entendí del segundo párrafo.

**Gerardo Francisco González Abarca:** Ernesto, si permiten recomendar.

Yo creo que la recomendación de Ulises más bien cae en una solicitud al Secretariado que nos apoya, en que nos pudiese dar una difusión de los diferentes eventos que se están realizando, en los cuales pudiera ser que en lo individual tuviéramos que hacer la solicitud específica de participar o en aquellos en que ya por la naturaleza del evento alguno de nuestros colegas del Consejo ha sido invitado a participar como ponente, de tal forma de que tengamos esa información, pero yo no le veo forma de recomendación al Pleno, sino más que nada de organización interna de la operación de nuestro Consejo.



**Ernesto Flores-Roux:** A ver, estando de acuerdo lo que yo propongo hacer es que quiero tratar esto de manera interna con dos o tres instancias, de tal manera que se considera a la hora de que efectuamos, pero yo no lo haría esto como recomendación al Pleno.

¿Les parece si lo hacemos así?

**Alejandro Ulises Mendoza Pérez:** Totalmente.

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

Ok, entonces ¿tenemos algún otro tema?

Entonces, antes de dar por cerrada la sesión, bueno, se quedaron algunos pendientes ahí, uno, dos, tú tienes otro, tú tienes otro, de este lado tú vas a entregar algo antes de que terminaran, ¿sobre el satélite tendremos algo?

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Señor Presidente, oiga, ¿considera que podríamos?, o sea, la próxima sesión es finales de junio, ¿no?

**Ernesto Flores-Roux:** Es exactamente en cuatro semanas, es la última sesión de este Consejo.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Y ¿no deberíamos?, o sea, ¿realmente nos va a dar tiempo de agotar todo lo que tenemos ahí apuntado?

**Ernesto Flores-Roux:** No, claro que no.

Bueno, a ver, todos está dado, nos va a dar tiempo, yo creo que va a haber que discutir o llegar muy preparados, no enviarlas el mero día del Consejo, porque entonces no hay ninguna preparación.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** O hacer una sesión antes de las vacaciones.

**Ernesto Flores-Roux:** ¿Queremos una sesión intermedia? No lo sé, ¿qué sugieren ustedes?, a ver, la podemos tener también después, una semana después no pasa nada.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Un pos mortem, no, hay que ser propositivos, proactivos.

**Ernesto Flores-Roux:** ¿Cómo?, nuestro ejercicio.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** Bueno, fue bonito estar contigo, que nos cuente Erik.



**Ernesto Flores-Roux:** 6 de julio, tenemos una semana más, entonces el 6 de julio en estricto sentido, ¡ah!, está el 5 de julio, es lo que dice el comunicado, entre semana, es como jueves yo creo, ¿no?, y ya tendremos presidente electo.

A ver, si quieren podemos temporalmente, tentativamente tener la del 28 de junio y tratar de cerrar el 5 de julio, una semana después, sólo tentativamente lo podemos decir en este momento.

**Luis Miguel Martínez Cervantes:** A la hora de la izquierda.

**Ernesto Flores-Roux:** Los seis trabajos que hay ahí andando, entre antes podamos circularlos mejor, porque insisto, si entregamos todo al último momento receta para que no salgan las cosas.

Entonces, ¿estamos de acuerdo en lo que dije o ni se enteraron? Va, muy agradecido, bueno no, tenemos el 28, sí, 28 y 5, 28 y tentativamente el 5 si es que no conseguimos cerrar todo el 28.

Lo que sí solicito, imploro, ruego, que entreguen con varios días de anticipación, si no, no hay manera de cerrar, o sea, no creo que debamos tener una conversación de dos horas, como tuvimos hoy sobre neutralidad.

Muy bien, señores, muchísimas gracias, se agradece mucho, muchas gracias.

Gracias a todos.

ooOoo