



Ciudad de México, a 22 de marzo del 2018.

Versión estenográfica de la Tercera 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, señores Consejeros, bienvenidos a una reunión más de nuestro Consejo Consultivo.

Comencemos si es que tenemos quórum.

Lic. Yaratzet Funes López: Sí, Presidente.

Con la presencia del Consejero Erik Hueca, Paola Ricaurte, el Consejero Presidente, el Consejero Luis Miguel Martínez, Ulises Mendoza, Jorge Fernando Negrete y José Luis Peralta, tenemos quórum legal; y perdón, por vía Webex a distancia el Consejero Gerardo González Abarca.

Tenemos quórum para iniciar la sesión.

Ernesto Flores-Roux: Perfecto, muchas gracias.

Entonces, pasando a revisar el Orden del Día, ya se las hemos enviado por correo, básicamente traemos tres recomendaciones que ojalá consigamos aprobarlas o si no llegar a un momento de aprobación muy cercano.

Una recomendación sobre la inclusión digital en México, ya la habíamos discutido la última vez; una sobre la implementación de un sistema consolidado de información del espectro en México, que también se envió a ustedes en la última reunión, pero el Consejero que la sometió a consideración no se encontraba presente; y finalmente, un escrito en relación con el internet como infraestructura.

También están, obviamente, la aprobación del acta de la última sesión y los informes de avance de los grupos de trabajo.

Entonces, ¿algún otro tema que deberíamos de incluir?

Entonces damos por aprobado el Orden del Día.

Muy bien, entonces el acta de la última sesión ya fue enviada desde la convocatoria.

¿Algún comentario o la podemos aprobar para ya subirla al sitio de internet?



Perfecto.

¿Qué?

Luis Miguel Martínez Cervantes: Aprobada por unanimidad de quórum.

Ernesto Flores-Roux: No ha habido, en tres años sólo ha habido una vez que hubo un comentario.

Luis Miguel Martínez Cervantes: ¿Era de Irene o de Carlos?

¿No lo extrañas, realmente?, deberíamos de invitarlo.

Ernesto Flores-Roux: Señor Negrete, podemos comenzar con usted.

Jorge Fernando Negrete Pacheco: Muchas gracias, señor Presidente.

Pues básicamente es la última versión ya con las observaciones, las que muy gentilmente me presentaron para modificar la propuesta de recomendación sobre inclusión digital, ya están incorporadas.

Llegó una última ciertamente pertinente de Gerardo, en el sentido de tratar de reducirla un poco más; la tomo en cuenta, pero ya no me dio tiempo de realizarla.

Ernesto Flores-Roux: Implica trabajo.

Jorge Fernando Negrete Pacheco: Sí, implica trabajo.

Pero además les voy a decir por qué, ciertamente reconozco que fueron demasiadas hojas, pero también estamos frente a un nuevo régimen jurídico de inclusión digital. Esto es lo interesante, no conozco hoy en día ningún trabajo con el marco jurídico que tenemos hoy en día que aborde el tema de inclusión digital.

Incluso me permití hacer –ya les compartiré– un documento que hice sobre aspectos comparados, de derecho comparado sobre inclusión digital en América Latina; la verdad de las cosas es que no nos hemos dado cuenta, pero tenemos un buen marco, o sea, francamente incluso ejemplar.

A ratos pareciera que el marco jurídico y los conceptos de inclusión digital están como separados; pero no, son muy precisos y además la terminología jurídica es muy correcta. Porque en un principio pareciera que el único responsable de la inclusión digital es solamente el Gobierno Federal y claramente no es así, porque desde la Constitución habla de que “el Estado”, lo cual



automáticamente baja al IFT, al Gobierno Federal y en general a todos los órganos, a los niveles de las administraciones públicas locales y federales, la responsabilidad del concepto de inclusión digital.

Entonces creo que se justifica, cuando menos por esta sola ocasión yo pediría la excusa a mis colegas del consultivo, que me permitan dejar la justificación jurídica ahí. Traté de precisar un poco más tu preocupación, por cierto Ernesto, en el sentido de que eran como muy precipitadas las recomendaciones, ya las argumenté un poco mejor.

Pero la verdad es que creo que sería un acierto para este Consejo emitir la primera recomendación al Pleno sobre un tema que no se ha abordado antes, me atrevo a decirlo, a menos que me corrijan ustedes; pero que ciertamente incluso sería paradigmático no sólo para efectos México, sino para la región.

Y concluyo mi comentario.

Ahorita, por ejemplo, en los últimos dos días, en las últimas 48 horas ha estado muy encima el tema de Altán y el tema de la red compartida.

Bueno, ese es uno de las distintas herramientas para lograr la inclusión digital, y no es la única, está la política pública, la política regulatoria –que es la que le pedimos al IFT-, y desde la perspectiva de lo que son las alianzas público privadas o lo que se denomina rectoría económica del Estado, la función de sustitución del Estado ahí está.

Entonces esa es una, pero no es toda, esto no elimina la obligación de la Secretaría de Comunicaciones de participar; no conozco el documento –por ejemplo- de la CST en materia de inclusión digital, al cual lo obliga la ley y la Constitución que establezca objetivos a corto, mediano, largo plazo e incluso anuales en materia de inclusión digital, no lo tiene.

Pero eso mismo le corresponde al IFT, tendría que tener el IFT cuando menos en la parte que nos toca como órgano competente para eso; eso sí, pedirle y solicitarle al IFT su programa de inclusión digital y cómo se refleja eso en la regulación que emite.

Entonces es básicamente eso, agradecerles las observaciones, agradecer los comentarios; si quieren podemos debatir, podemos proceder como usted lo indique, señor Presidente.

Ernesto Flores-Roux: Gracias.

¿Algún comentario?



Gerardo tenía comentarios, porque los ha hecho por correo, ¿no?

¿Alguien más?

Erik Huesca Morales: Bueno, varios comentarios.

Los había dicho desde la vez pasada, desafortunadamente el tiempo no me dio para mandarte las cosas por escrito.

Lo primero que me preocupa hondamente –y sí uso un calificativo– es seguir viendo la visión de inclusión y el mandato de esta misma como una acción colonizadora de poco respeto a la multiculturalidad de este país, porque de alguna manera lo que estamos haciendo es decir: “tendrán que dar acceso”, ¿y por qué?

A diferencia de la energía eléctrica o del agua, hablando de las redes de infraestructura, las redes de telecomunicaciones de entrada deberían de considerar el propio ser de la comunidad y luego pensar en que si damos internet; hubo en este sexenio una especie de: “volqueémonos a volvernos digitales, y volteemos a ver a Google y a Facebook y ahí vemos los resultados de Cambridge Analytica por cierto”.

Para tocar el punto también, que en el fondo hay una visión evangelizadora del estilo de la cruz y la espada cuando fueron colonizados nuestros pueblos originales; esa visión ha permeado en todos los documentos legales.

Vuelvo a decir y celebro, tú documento está hecho con una factura impecable dentro de ese marco; mi invitación desde la vez pasada fue a romper ese marco.

¿Por qué? Porque seguimos otra vez en esa misma visión, entonces seguimos en ese paradigma de redes compartidas, de que hay que hacer México conectados, desconectados, la Secretaría tiene una sociedad de la información, “bla, bla, bla, bla” y cada dependencia tiene ya su rollo digital, sin entender bien para qué.

Y creo que es un punto muy importante que el Instituto no puede avasallar a las minorías, que no son tantos, son 10 millones de mexicanos, que al menos hablan 68 lenguas diferentes al español y en muchos casos no hablan español.

Legar con una inclusión digital que además te vaya a imponer una visión de hablar inglés, porque no sólo hablas español, sino que ahora tienes que hablar inglés para entender muchas cosas de esta tecnología; es seguir sin cuestionarnos si esas políticas públicas, si esa visión de inclusión digital es: “yo te



incluyo porque pobrecito de ti, estás fuera, te voy invitar a la fiesta”, y esa no es la visión al menos que yo comparto.

Lo decía desde la vez pasada, para mí internet no es alguien que tiene y alguien que no tiene, porque seguimos viendo eso además, como si alguien tuviera internet.

Y volveré a recordar aquella frase que les dije, que hubo un señor por ahí que es dueño de una telefónica que me preguntó dónde podía ir a comprar internet; en parte ya lo compró en México, pero compró un acceso.

Y entonces otra vez volvemos a estar en ese problema, no entender qué es internet, no entender qué es lo digital, que no es de usuarios y de consumidores, y de que alguien tiene y alguien no tiene. Estar en la internet, en la red de redes, es formar una red para ofertar, tener o simplemente mirar, lo que uno quiera pero aparte de la voluntad, no como un: “si no estás ahí pues casi-casi te voy a quemar en la hoguera digital”.

Entonces, sí tenemos o invito a que hagamos una reflexión más seria de estos paradigmas, en dónde estamos parados, qué es lo implica realmente construir una red digital, para qué; y lo digo porque nosotros hemos estado trabajando la idea de crear un nuevo índice de penetración en telecomunicaciones, que tiene que ver realmente no si tenemos números de líneas o no, sino estos qué impacto tienen en la calidad de vida de los mexicanos.

Y casos patéticos hay muchos, donde por tener un programa educativo que obliga al chico a entrar a la web, los padres desvían 300 o 400 pesos de su salario al mes para ir a la internet a ver quién sabe qué, porque no hay una coherencia de cultura digital.

Entonces, quiero ser muy preciso, el documento de verdad felicidades, muy bien hecho, muy estructurado, muy claro y preciso; pero en el paradigma que creo es y ha sido desde que se mencionó y se puso en la ley, equivocado.

Ese es mi punto

Ernesto Flores-Roux: Adelante, José Luis.

José Luis Peralta Higuera: Yo entiendo lo que dices pero no estoy de acuerdo, y no creo que sea materia de la recomendación que tenemos que dar al IFETEL, porque eso implica más bien un estudio más profundo, social, lingüístico, temas de marginación más profundos.



Yo no creo que el tema de hablar de inclusión digital signifique una agresión, es dar acceso; no creo que proteger de la inclusión digital a los pueblos los ayude, los va a perjudicar, porque los va a marginar.

Es una realidad mundial, no se trata de evangelizar, es decir, esto es lo que está pasando en todo el mundo; nos vamos a quedar así y vamos a proteger a ciertos grupos porque son diferentes; a mí me parece que todas esas políticas de: "estos grupos son diferentes, hay que cuidarlos", en vez de ayudar son un retroceso para las propias comunidades, ese es mi punto de vista.

Y no creo que -insisto- sea parte de las recomendaciones que se tienen que hacer ahorita a IFETEL, ese es otro tema de mucho más nivel, que se tiene que discutir tal vez; pero eso no quiere decir que no podamos hacer una recomendación a este nivel, a este nivel en donde están escritas ahorita las leyes y me parece que están bien fundamentadas según mi punto de vista.

Pero esa es mi opinión.

Ernesto Flores-Roux: Paola.

Paola Ricaurte Quijano: Yo creo que a lo mejor lo que está mencionando Erik tiene que ver tal vez con hacer énfasis, digamos, dentro de la misma recomendación; ésta, no otras o que impliquen otros niveles, sino que en esta misma recomendación se pueda hacer énfasis acerca de las formas de inclusión.

Es decir, por ejemplo, la que dice la cuestión étnica, que ese es uno de los problemas más graves respecto a la inclusión, las diferencias lingüísticas, las diferencias culturales, qué dice... perdón, no la tenía abierta, no sé si la puedan poner ahí.

Cuando se habla de la inclusión a partir de las distintas... aquí está, directamente sobre cada una de las diversidades, por ejemplo, la de origen étnico dice: "...diversidad lingüística en el acceso a trámites, aplicaciones y plataformas, programas sociales o a instituciones de salud, educación o acceso a la cultura..."; pero por ejemplo, se podría ir un poco más allá y decir de qué manera las herramientas o todo lo que estamos desarrollando permita que esa cultura pueda expresarse mejor.

Es decir, es un poco tal vez al revés, es decir, no es que te vamos a dar esto, sino que más bien esto de aquí te puede servir a ti para conseguir otra cosa; es decir, es la redacción tal como está el acceso a la cultura se refiere a la cultura dominante, ¿no?, porque el acceso a la cultura ellos lo tienen, el acceso a su



cultura, ¿no?, si estamos hablando por ejemplo de un grupo étnico lingüístico particular. Entonces a lo mejor se puede matizar.

Otro ejemplo, conocí un caso de un... bueno, trabajé con unos chicos que estaban desarrollando teclados en lenguas originarias; hicieron un prototipo, el teclado funciona fantástico. Yo no veo que nadie esté preocupándose por hacer teclados que vengan en otras lenguas.

Es decir, cómo podemos pensar esto de la inclusión pero desde la perspectiva de las necesidades de los que son diferentes, no desde las perspectivas de las necesidades nuestras o del estado que quiere incluirlos, etcétera.

Otro ejemplo, el caso del acceso, que dice claramente: "bueno, es un derecho, debemos tener todos acceso"; pero en ese paraguas tan grande puede significar por ejemplo lo que está pasando ahora, que viene una compañía y le dice "ah, mira", o el Estado lo permite porque o puede cubrir en todas partes o no le conviene a las empresas invertir en sitios equis; pero viene una compañía y te dice: "mira, te voy a dar acceso a internet gratis, sólo vas a tener que ver una cierta propaganda política, aquí te van a aparecer unos candidatos y listo", tus datos me los quedo yo, pero tú tienes internet gratis.

Es decir, en ese decir "vamos a permitir el acceso universal" hay muchos matices por dentro, y en el caso concreto de México lo estamos.

Entonces, yo creo que más bien a eso se refería Erik, no tanto como decir "no quiero la inclusión", por supuesto que queremos la inclusión.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Hola, qué tal, buenas tardes, Luis Miguel Martínez.

Entonces... o sea, creo que es un razonamiento, un gran ejercicio académico, sí hay términos pues que entran en controversia sobre todo por el significado o lo que acarrearán; y desde una perspectiva del derecho pues tienen un significado, desde una perspectiva de la ingeniería tienen otro significado y desde las ciencias sociales tienen otra perspectiva.

A final de cuentas pues no nos vamos a poner de acuerdo en cuál debe de ser el único término para llamarlos, ¿no?; ahora resulta que hay personas que se ofenden porque les decimos TIC's, o que porque hablamos de tecnologías de información y comunicación, o sea, el mundo de la tecnología así ha sido y seguirá siéndolo, ¿no?

Algo que toca aquí, que no sé si deberíamos incluirlo porque a final de cuentas es destapar algo que ya estaba medio tapado ahí con tierrita, que es el Fondo de Cobertura Universal.



¿Por qué? Porque he ido a un par de reuniones últimamente fuera de México y preguntan qué le pasó al Fondo de Cobertura Universal en el país, y la verdad yo no sé ni siquiera a quién pedirle cuentas.

Entonces, no sé si ahí deberíamos de poner que alguien en esta institución vaya y pregunte qué le pasó al Fondo de Cobertura Universal; todo el mundo lo da por perdido, pero cómo se perdió en el camino, ¿no?, por lo menos para tener un registro histórico.

Ese es un punto.

Y el otro punto que veía yo, un poco también como lo menciona Erik, ¿pero qué es lo que pasa? Que al hablar de las diferencias sociales o al hablar de la diversidad caemos a veces en el error de generar esta división.

Ernesto Flores-Roux: Estereotipo.

Luis Miguel Martínez Cervantes: De estereotipar, o sea, si estamos hablando de la discriminación indígena, ya al momento de ponerle indígena ya generamos una nueva discriminación, ¿no?; y eso pues no sé hasta qué punto se pudiera evitar acá, porque es muy claro en el sentido en el que está puesto y por qué esta puesto.

Por ejemplo, esta parte que es origen étnico, bueno, a más de uno le puede hacer hervir la cabeza porque son estas personas que defienden que todos venimos de la misma etnia, ¿no?, entonces que porque estamos haciendo una diferencia.

Pero yo creo, en mi opinión ahora sí, no creo que se pueda arreglar para que acomode a todos, y tampoco creo que sea grave en el sentido en el cual sí estemos generando una discriminación en el documento, ¿no?, o una distinción o un tratamiento en extremo separado; o sea, como tratando de hacer ver la diferencia, que generar una diferencia en sí misma en el documento.

Entonces, yo creo que no le vamos a poder meter mano y yo lo dejaría prácticamente así; nada más sí preguntaría, ¿y dónde quedó el Fondo de Cobertura Universal?

Ernesto Flores-Roux: Ulises, perdón, siempre me reservo al final, se me olvidó.

Alejandro Ulises Mendoza Pérez: Gracias, finalmente.

Tenemos un mandato constitucional derivado de la reforma que se dio en esta administración, donde es mandatorio el acceso a la información, a la banda



ancha, inclusive al internet y hasta ahí queda; luego se refleja lo correspondiente en la ley, y hasta ahí queda.

Efectivamente, es algo muy amplio y por alcanzarse muy complejo.

Creo que los temas que están ahí proponiendo están muy bien, pero los veo como de un carácter un tanto filosóficos, antropológicos, éticos, que a lo mejor no cabrían por tiempos y formas aquí en el Consejo.

Yo en resumen general diría: sería discriminación si no les diéramos el acceso a esas redes, eso sí sería discriminación. Y hablar de términos o conceptos, pues recuerdo hasta por ahí que dijeron que los pueblos mágicos, y no hasta los ciudadanos dijeron: "y por qué nos dices pueblo", bueno, pues eres pueblo mágico. Entonces, de entrar a esas terminologías nunca nos vamos a poner de acuerdo.

Yo el documento de Jorge que leí me pareció bastante bueno, muy bueno, de verdad felicidades, muy bueno; con datos duros, las recomendaciones buenas.

Y por lo extenso igual me sumaría, que a lo mejor si se puede condensar sin perder la esencia; pero yo diría, igual que como dicen aquí, igual dicen allá, que adelante con la recomendación.

José Luis Peralta Higuera: Te excluimos.

No, lo último.

A ver yo entiendo el tema de para qué le sirve el internet a la gente, alguien que nunca ha tenido internet, olvidémonos de un grupo étnico, alguien que nunca ha tenido internet y después le dices: "ten internet", va a decir: "cómo para qué me sirve".

Entonces yo sí estoy de acuerdo, sí hay que hacer esfuerzos adicionales de apropiación tecnológica por supuesto, pero ese es un tema que puede ser debatido o lo que quieran.

Y también de contenido útil, es decir, sí debe haber esos esfuerzos para que sea efectivo y para que realmente el internet detone la economía en el campo, pues tiene que haber aplicaciones que le sirvan al campesino para cultivar, vender sus productos, hacer etcétera, etcétera, etcétera, ¿sí me explico?

Todavía hay un montón de cosas que hacer atrás, atrás después del acceso, pero creo que primero viene el acceso y después tiene que venir todo eso, que es la parte del contenido.



Y cuando dices "acceso a la cultura", bueno, pues no, en realidad es acceso a información. ¿Esa información cómo se va a conformar? Pues sí, tienen que hacerse otras políticas para facilitar la información, la cultura, la permeabilidad social, etcétera, etcétera, a la gente.

Pero creo que básicamente es de lo que tú hablaste, inclusión digital es poder facilitar el acceso a toda la gente, y después viene el tema de apropiación y una serie de cosas; que sí, tal vez hace falta mucho que desarrollar pero creo que no nos da el tiempo, en fin.

Ernesto Flores-Roux: ¿Vas a responder?

Erik Huesca Morales: Creo que estamos discutiendo en dos planos diferentes, primero porque yo no estoy diciendo que el documento es malo, es más, felicito su factura; pero a lo que los invito es a pensar por qué "acceso", por qué no "desarrollo", porque no desarrollar redes comunitarias que tengan el mismo valor de interconexión que una red grande. Y ahí está, por ejemplo, ahí juega un papel importante la red esta que está por ahí disque operando, no sé cuál, pero hay una por ahí, hubo otras.

Pero al final del día, mientras nosotros sigamos hablando de acceso, cuando yo te doy acceso es porque yo tengo y tú no tienes, en el sentido de: "te permito el acceso"; en lugar de: "promuevo que tú te apropiés de los medios, construyas y te interconectes". Interconectes.

Pero no está en el documento.

Ernesto Flores-Roux: A ver, yo creo que lo que acabas de decir cabe perfectamente bien en la tercera, en la cuarta y en la quinta recomendación que él ha escrito, así, como anillo al dedo.

Erik Huesca Morales: Pero no está, no está explícito; entonces, a lo que yo estoy invitando es a que esté explícito, eso es lo único.

Y retomar por ejemplo cosas que acaba de decir Paola que pues se nos pasó así de largo, ¿verdad?, que es: ¿por qué tengo que usar un teclado en español si yo hablo wirrarika?

José Luis Peralta Higuera: Perdón, ahí yo tengo un tema.

¿Por qué pensamos que la gente es incapaz?

Erik Huesca Morales: No es de incapacidad, esa es una visión colonialista.



José Luis Peralta Higuera: Perdóneme, cuando hablamos de tecnología en un país como México que no está generando tecnología y tenemos que hacer implementación de tecnología; perdón, pero pues todos tenemos que saber algo de inglés, aunque no nos guste, y no somos tontos y lo aprendemos.

Eso es a lo que voy: sí, qué bien, los teclados por supuesto está bien, que la gente hable en su lengua, sí; pero lo que digo es: "oye, tampoco hay que decir que si no tienen esto no la van a hacer"; no es cierto, yo creo que son caminos paralelos y no necesariamente uno tras del otro, eso es todo lo que digo.

Ernesto Flores-Roux: Jorge, Luis Miguel.

Jorge Fernando Negrete Pacheco: A mí me da mucho gusto que tengamos estos debates, la verdad.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Es nuestro lado académico.

Erik Huesca Morales: Esto sí, ¿verdad?

Jorge Fernando Negrete Pacheco: No, todas las áreas de las telecomunicaciones son apasionantes.

Erik Huesca Morales: Las de peritos también.

Jorge Fernando Negrete Pacheco: Sí, sí, claro.

La verdad es que me emociona porque de estos temas les debo de decir que no he visto un solo debate sobre el concepto de inclusión digital después de la Reforma de Telecomunicaciones, ni público ni privado; entonces, que en el Consultivo le dediquemos un rato a esto la verdad es que sí, esto está muy divertido.

Y segundo, tenemos además consejeros que son lo suficientemente provocadores como para volvernos más cuidadosos en nuestra redacción y provocar además la construcción de documentos más sólidos; eso yo lo aprecio.

Ahora, por eso es que en las últimas dos ocasiones que nos hemos reunido he insistido mucho en que trabajemos en algo que es muy importante y que lo aprendí; yo soy abogado, pero he aprendido mucho de los comunicólogos, ¿no?, que es el tema epistemológico para poder poner en el centro desde dónde hablamos, ¿no?, si desde la economía, desde el derecho, desde la antropología, desde dónde hablamos.



Porque el resultado final de nuestras recomendaciones tienen una sola vocación, que es recomendaciones de política pública o regulatoria, es decir, la política pública y regulatoria en materia de telecomunicaciones se nutre de múltiples materias, de múltiples áreas.

Ahora, por eso es que desde el principio mi documento siempre lo ubique en el área jurídica, porque no existe, hoy día tenemos una *vacatio*, sería el equivalente, como una *vacatio legis*, una *vatio actionem* de parte del IFT que no ha generado un documento de inclusión digital, lo único que le estamos diciendo es que tiene una obligación constitucional que no ha cumplido.

Y dos, que tiene también la posibilidad de impulsar acciones de coordinación transversal en lo que ahora la corte, la Suprema Corte de Justicia llama Estado Regulador, es decir, un Estado que trabaja y que se coordina con otros órganos, para poder incluso hasta invitarlos a trabajar en sus distintas áreas de competencia.

Ahora, la reflexión que ustedes hacen absolutamente pertinente por una razón. Como tenemos un defecto jurídico e institucional en nuestra ley, donde por un lado tenemos un área regulatoria que genera política regulatoria o acciones regulatorias, que es el IFT, separado o poco coordinado con áreas que tienen que hacer política pública en distintas áreas, es ahí donde muy probablemente nos podamos perder.

Es decir, esta institución desafortunadamente tiene una sola vocación, que es la de proveer la infraestructura, pero los usos y los aprovechamientos escapan a las competencias que están establecidas en la ley.

Ese es un primer problema que tenemos como miembros del Consejo Consultivo, por eso es que también yo sugiero que nos extralimitemos, podemos pedirle de repente al IFT que en esta etapa de órgano autónomo constitucional, aunque de repente no tenga expresamente alguna función, invite al Congreso a debatir estos temas: "oiga, promovamos un cambio de la ley, hagamos evolucionar la normatividad, este saco ya nos quedó muy apretado, queremos tener que ver en otro tipo de acciones", ¿no?

Porque entonces, de lo que están hablando ustedes es de algo que es muy importante, de la política digital, que no es lo mismo que política regulatoria; la política regulatoria tiene que ver con el despliegue de la infraestructura y el garantizar el acceso universal, en términos del Sexto Constitucional y en términos del concepto de servicio público a los ciudadanos, pero los aprovechamientos y los usos tienen que ver con algo que poco hemos hecho.



A mí me tiene muy molesto ahorita escuchar a la gente de la Estrategia Digital Nacional en el evento de Canieti y ayer en el de Altán, hablando de que han hecho mucha política pública, cuando esta política pública, lo que están presumiendo aquí ya se hizo en América Latina; ustedes, que todos somos testigos privilegiados de América Latina, el Registro Civil en Brasil tiene 12 años en internet, en Chile tiene siete, en Colombia tiene ocho, ¿no?, y aquí están presumiendo el registro civil como algo extraordinario.

Entonces, esto sale un poco de repente a veces de los debates de nosotros, por eso es que el documento traté de constreñirlo incluso a una precisión metodológica muy correcta de Salma, cuando dijo: "oye, el concepto de inclusión como es muy amplio acótalo a lo que dice justamente José Luis, al acceso, porque si no, podríamos abrir el concepto de acceso universal bajo la terminología europea, que incluye capacidades diferentes, género, y eso no".

Entonces, lo acotamos por eso desde un principio, como dice José Luis, incluso pusimos... esta vez va a ser la primera ocasión que el Consejo va a emitir una definición de políticas de inclusión digital que está en la primer hoja; esa va a ser una aportación -me parece- jurídico regulatoria para efectos de interpretar la ley, valiosa, que vamos a aportar.

Entonces ya concluyo, creo que lo que ustedes hacen es lo suficientemente provocador para que revisemos los documentos, para que hagamos lo que sea. En este caso creo que ya estamos un poco... no me gustaría que nos vayamos en este Consejo, yo me estoy estrenando como Consejero y no tener una recomendación; ya ustedes tienen varios kilómetros recorridos, pero no me quiero ir invicto, porque igual no me renuevan el próximo y ya cuando menos digo: "ya deje ahí algo", ¿no?

Ernesto Flores-Roux: Ulises y después Gerardo.

¿Tú no querías ya? Entonces Gerardo y luego Luis Miguel.

Gerardo Francisco González Abarca: Gracias.

El hecho de haber mandado la recomendación de buscar juez en pocas páginas, de alguna manera me lleva a lo que en este momento está pasando; porque considero que el tema es tan amplio, que al haber sugerido que redujesen el documento a las últimas páginas faltó incluir que el resto del documento lo anexáramos como un anexo o como una bibliografía.

De tal forma que nos permite que emitiésemos la recomendación e ir agregando anexos como lo que se ha venido mencionando, específico para las comunidades, específico para una aplicación del fondo de cobertura



social, de tal manera que se pudiera tener el contexto fundamental de estar tanto en las recomendaciones como en la conclusión, como la recomendación para que el Pleno la analizara y enriquecerlo con los diferentes anexos de lo que ya contiene el documento más lo que en este momento se está mencionando, y no retrasar una recomendación.

Gracias.

Ernesto Flores-Roux: Señor Luis Miguel.

Luis Miguel Martínez Cervantes: (Locución en tzeltal).

Hermanos tzeltales, o sea, imagínate en el escenario en Chiapas, donde vas por la carretera y lo único que hablan es tzeltal, ¿quién se acomoda, tú o ellos?

Intervención: Lo googleo.

Luis Miguel Martínez Cervantes: ¿Sí?, ¿con qué red?, ni la compartida para por ahí.

Intervención: Tienes el acceso.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Por eso, estás en la carretera en Chiapas, tienes el acceso que te proveyó la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, un bellissimo camino de como 0.75 de carril con uno que otro hoyo.

Erik Huesca Morales: Y muchos topes.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Es tope, curva hoyo; hoyo, curva, tope.

El punto es qué es lo que hemos hecho con las tecnologías. Las tecnologías hemos buscado que se adapten a nuestras necesidades, no al revés, o sea, ese es un principio.

¿Y qué es lo que pasa? Que muchos pueblos indígenas, y puedo dar tres ejemplos muy claros donde han pedido que... por ejemplo, los tzeltales piden una versión de Firefox o de Chrome o hasta si quieren de Microsoft Explorer, que esté en tzeltal. ¿Por qué? Porque a duras penas leen el tzeltal, por supuesto no leen ni el español ni el inglés.

Entonces, luego llegan personajes que vienen de otro tipo de organizaciones a Chiapas y les regalan computadoras que vienen en inglés; a ellos les da igual que tenga "ñ" o que no tenga "ñ", de todos modos, lo que viene en la pantalla no lo entienden.



El único pueblo que me consta que ha logrado tener una versión de Firefox adaptada a sus necesidades son los wixarikas.

Intervención: Wirrarikas.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Wirrarikas, es que no quiero usar el término despectivo, pero siempre lo tengo acá.

Entonces, los wirrarikas son los que sí han logrado tener; hay otra versión en otomí. Pero algo que es sorprendente es en los teléfonos cómo los jóvenes tzeltales han desarrollado una especie de lenguaje adaptado entre lo que es el tzeltal, como se debería de escribir el tzeltal con todas las apostrofes y cómo lo han sustituido a través de teclas o de espacios o hasta de emojis, que ya tienen un significado sólo en tzeltal.

Entonces, ahí hubo una apropiación y una adaptación, pero sabemos que ese camino es muy lento; el otro es que la tecnología por diseño de adapte a las personas.

Ahora, además era única queja, insisto, no vamos a poder poner el documento en esos términos, o sea, creo que bastaría con reconocer dentro del documento que la diversidad que es México es muy difícil de poner ahí, y que es un ejercicio que queda, el incluir a todos ahí o darles acceso, o busquemos la palabra políticamente correcta para eso.

Erik Huesca Morales: En esta misma reflexión, tengo aquí una gráfica de CONAPO, 12 estados de este país están por encima de la media nacional de 5.5 por ciento de su población analfabeta; si estamos hablando de inclusión tendríamos que trabajar esto también.

O sea, este es un punto severo, porque no es: "hermanos míos, llevemos el halo digital a aquellos que no lo abrazan hoy"; estamos hablando de calidad de vida de la población y creando para ello esfuerzos que han sido vanos, porque seguimos pensando que alguien tiene y alguien no tiene y entonces yo le voy a dar, de manera clientelar en algunos o en muchos de los casos, y en otras pues tratando de ver qué pueden hacer ellos.

Esa es realmente para mí la diferencia total en el artículo, que escribiste muy bien, vuelvo a decir; que es dónde está el punto, aunque diga mi querido Presidente que está en varios puntos y se puede sobreentender, el problema de las leyes y el problema de muchas cosas es que lo dejamos para que se sobreentienda y no lo decimos de manera clara, precisa y directa.

Y a partir de ahí creo que tendría que tener muy claro que de entrada el trabajo para la interconexión digital, no la inclusión, porque es incluirte en dónde y por



qué, y entonces entramos a lo filosófico y a algunos de aquí puede no gustarles, esa es otra historia; pero hablando de interconectar comunidades, las nuevas *community networks*, la nueva gente interconectada para algo, no incluida, no de manera clientelar, ese es mi punto de este documento.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Ahora, sólo un comentario rápido.

Es el mismo caso cuando hablas de género, al hablar de género estás cayendo justamente en lo que estás evitando, es un problema semántico, es un problema del lenguaje, o sea, al hablar de diversidad estás generando diversidad, al hablar de inclusión estás hablando en contra de la inclusión o a favor de la inclusión.

Ahora, sí entiendo la diferencia entre inclusión, desarrollo, acceso, pero yo creo que sea cual sea la palabra que seleccionemos...

Erik Huesca Morales: Va a decir mucho o no va a decir mucho.

Luis Miguel Martínez Cervantes: No, ninguna va a acomodar lo que está en el pensamiento de todos; hasta lo deberíamos de poner en latín, a lo mejor así ya lo...

Erik Huesca Morales: Jorge cita en latín.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Pues sí, o en griego, digo, si ya citó en latín pues en griego, ¿no?

Jorge Fernando Negrete Pacheco: Señor Presidente.

A ver, esto es muy importante, lo que están mencionando ustedes, además lo comprendo perfectamente bien porque la mitad de mi vida he trabajado en estos temas de comunicación, de radiodifusión, telecomunicaciones y tecnologías de la información; la otra mitad me he dedicado a trabajar en un área muy compleja donde se dan estos debates, que es el área de la política cultural, muchos años de mi vida se los dedique a la política cultural.

De hecho, a mí me tocó liderar la delegación mexicana en la UNESCO que suscribió la convención para la promoción y protección de la diversidad en las expresiones culturales, que es el área de industrias creativas, vinculada por cierto a las tecnologías de la información.

Y el tema es justamente -por eso insisto- desde dónde hablamos, por eso para evitar la multidimensionalidad me fui a lo jurídico, que es mi zona de protección, y por eso el documento es un documento jurídico, que la lógica jurídica no surge si una parte no está sustentada en la anterior.



El origen de todo esto son dos cosas, los derechos fundamentales; no fue, aunque en su momento en AMEDI fue una propuesta nuestra poner como un derecho fundamental el acceso, es decir, lo que antes se conocía como garantías individuales, que ya no son garantías individuales, ahora son derechos fundamentales el acceso a las tecnologías de la información y a la comunicación, incluido el internet, la banda ancha y “bla, bla, bla”.

Surge algo que resuelve lo que estamos hablando, en materia jurídica cuando menos, en materia de estudios culturales podemos tener todos los debates posibles, pero en materia jurídica queda resuelto esto que estamos hablando por una razón, los derechos fundamentales son universales y oponibles aquí y en todo el mundo, entonces son de un carácter universal.

Los derechos fundamentales son indivisibles, interdependientes y programáticos, esto quiere decir que el Artículo Sexto de la Constitución y el derecho de acceso a las tecnologías de la información e internet hacen... vuelven al internet un habilitador para el ejercicio de otros derechos fundamentales, incluido el acceso a la cultura, la educación, el trabajo, “bla, bla, bla, bla, bla”, no hay ningún derecho uno sobre el otro.

Pero lo que sí tiene nuestra materia es que habilita el ejercicio de los otros derechos, que es de lo que ustedes están hablando.

Bueno, el derecho fundamental de acceso entonces es uno, y esa es competencia exclusiva de esta institución; el derecho, cómo vamos a usar esas tecnologías, cómo las vamos a apropiar y cómo las vamos a trabajar, es parte de la política pública de las distintas áreas encargadas de tutelar otros derechos fundamentales.

Ese es digamos un poco jurídicamente cómo se resuelve el tema.

Estos debates que ustedes proponen yo soy el primero en acompañarlos, o sea, tienes toda la razón, me molesta escuchar hablar de los éxitos de la Estrategia Digital Nacional. ¿Dónde está la agenda digital para la cultura, dónde está la agenda digital para la educación, dónde está la nueva política digital? No existe, y tiene que ver con todo esto que ustedes están mencionando.

Pero cuando menos para efecto estrictamente jurídico y de competencia del IFT tenemos el marco jurídico tan acotado, pero también tan abandonado por esta institución, o sea, que sería un escándalo que no emitiéramos una recomendación recordándole al Pleno que tiene que generar trabajo en esta materia.



Ernesto Flores-Roux: A ver, yo aquí lo que veo es que Jorge Fernando ha hecho un documento a mí ver muy bueno, muy bueno dentro de un marco de referencia dado, que es básicamente lo que tenemos.

La discusión básicamente aquí se ha enfocado en ¿y qué pasa si cambiamos el marco de referencia?, es básicamente eso; lo que implica entrar en temas que, primero, son bastante fuera de la caja, no es la manera como pensamos porque estamos hechos a pensar de una manera, es bastante controversial y hasta podría decirse que es ortogonal, ¿no?

También veo un documento en donde las cinco recomendaciones que están al final son suficientemente generales y válidas -con cambios menores o ningún cambio- dentro de los marcos de referencia; uno que está establecido y lo conocemos, el otro que no sabemos qué es, sabemos que es diferente por cómo lo has planteado.

Y creo que esas cinco recomendaciones en principio se pueden traducir en acciones razonablemente específicas, que pueden entrar dentro de cualquier manera de pensar económica, social o política de derecha, izquierda centro o lo que sea; veo que eso se puede aterrizar cumpliéndolo de manera muy diferente por los partidos de derecha que por los partidos de izquierda.

A mí me parece una recomendación muy general, muy buena de política pública, que no sólo toca el ámbito regulatorio, sino que además creo que podría tocar el ámbito político en planes de trabajo y propuestas de gobierno, y que se puede aterrizar, se me ocurre cómo hacer eso.

Yo lo que propondría es: fuera de estar de acuerdo con Gerardo, que probablemente el documento tendría que tener una especie de resumen ejecutivo, que creo que es como lo hemos manejado en el pasado más que como apéndices, primero decir que estamos hablando dentro de un cierto marco de referencia para abordar el tema que ha traído Erik a la mesa; y yo creo que Erik lo que debería hacer es un documento controversial de cambio de marco de referencia, abordando los temas que has dicho y qué de lo que existe dentro de ese nuevo marco de referencia deja de ser válido o tiene que pensarse de otra manera.

Y creo que eso puede enriquecer muchísimo el debate, de hecho, podría darle otro sentido a la palabra "inclusión" o por lo menos tratar de definirlo de otra manera, y creo que eso puede ayudar muchísimo en la discusión.

Entonces, fuera de los pequeñísimos cambios que se están proponiendo, yo veo un documento listo a ser entregado; no sé qué es lo que el resto del Consejo Consultivo ve, pero creo que deberíamos proceder ya a votarlo.



También les sugeriría en caso de que fuera aprobado, que aquellos pequeños cambios o sugerencias se las enviásemos a Jorge para que las meta, pero yo creo que ya está más fuera de dos o tres cositas, es cosmético, ¿no?, es maquillaje de un tipo y no del otro básicamente.

Y creo que tenemos un documento sustantivo que además debería salir más allá del IFT, porque creo que tiene validez real para política pública y para programas de gobierno que deberían de ser empujados en este momento en México.

Entonces, pues los votos, ¿quién a favor de la recomendación?

¿Gerardo?

Ya se fue, que ya había votado a favor por todo lo que dijo.

Paola Ricaurte Quijano: Y también Salma a favor.

Erik Huesca Morales: Salma voto por correo, mandó un correo hace rato.

Ernesto Flores-Roux: Sí.

Lic. Yaratzet Funes López: Presidente, se aprueba por unanimidad de los consejeros presentes, tomando en cuenta también el correo de la Comisionada Salma Jalife a favor del proyecto.

Ernesto Flores-Roux: Perfecto.

Entonces, pues los comentarios, porque lo envió ya con poco tiempo para realmente leerlo con calma, ¿no?, pero que le dediquen media hora para verlo y que le comenten a Jorge y de regreso.

Pues muchas gracias.

Jorge Fernando Negrete Pacheco: Yo les quiero agradecer, para mí es un enorme privilegio dialogar, debatir, conocer sus puntos de vista, y aprecio enormemente la confianza que tuvieron en el documento.

Muchas gracias.

Ernesto Flores-Roux: Bueno, finalmente una recomendación muy sustantiva.

Muchísimas gracias, de verdad.

Bueno, muchas gracias.



Pasando a nuestro siguiente tema, que este documento fue enviado hace un mes, creo que lo volvimos a enviar ahora; y le paso la palabra al señor Luis Miguel.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Señor Presidente, muchas gracias.

Bueno, toda esta semana he estado un poco preocupado porque me encontré... yo soy de los que le pasa al cuadrante de FM a ver qué hay de nuevo, ¿no?, y me encontré una estación en 96.7 que se llama "La máxima autoridad en radio", así se llama.

¿De dónde transmite? Quién sabe, eso sí, transmite con 100 mil watts de potencia, utilizan Sara Radio para producir su programación; asumo que vienen del Estado de México, pero bueno, si cuando salgan de aquí le ponen seguro la van a oír, porque de que llega, llega.

Bueno, ya Sofía hizo cara de que la tuvo que sufrir, porque aparte toca una música padrísima, música de banda.

Ernesto Flores-Roux: ¿En qué dijiste que es?, ¿96.7?

Luis Miguel Martínez Cervantes: 96.7, a 200 kilo Hertz de W FM, ¿no?

Pero el punto no es que estas personas estén transmitiendo fuera de norma, sino que...

Ernesto Flores-Roux: Pues sí, ¿no?

Luis Miguel Martínez Cervantes: Es competencia de la autoridad aquí, de la Unidad de Verificación; ya si la Unidad de Verificación quiere tomar nota, pues que le pase, ¿no?

Pero el punto es... bueno, eso sí, regularmente pasan los anuncios del Instituto Nacional Electoral, de que están comprometidos con la democracia, están comprometidos con la democracia. No pasan anuncios comerciales, entonces es también algo muy curioso, pasan los tiempos oficiales pero no pasan asuntos comerciales.

Es un comportamiento muy común de las estaciones piratas, para que la gente diga: "ah, sí, sí es legal"; y cuando dices: "bueno, ¿y de qué viven?"; y luego dices: "usan Sara Radio para dar la hora", dices: "aquí hay gato encerrado, pero bueno". Y digo, para transmitir con 100 mil watts una de dos, o si le blofearon o simplemente sí tienen 100 mil watts, ¿no?



Pero bueno, el punto es: si tú quieres buscar hoy en día qué estaciones deberían de llegar a la Ciudad de México, pues solamente te queda meterte a la información que está ahí como metida en el portal y tratando de entender las tablas que publica la Unidad de Espectro Radioeléctrico, y luego hay otras tablas que publica la Unidad de Concesiones y Servicios; y tenemos una gran herramienta, que es el Registro Público de Concesiones, y pues a ver si encuentras quién está transmitiendo.

Supongamos que encuentras quién está transmitiendo, ¿ahora de dónde está transmitiendo? Pues no hay forma de saber; o si yo salgo aquí y me pregunto: ¿por qué la antena de aquí en frente no está pintada de acuerdo a la práctica internacional de franjas blancas y naranjas o rojas, y por qué está así como en color natural?; pues quien sabe de quién será esa antena, por qué está la antena ahí o qué servicio dé.

El punto es: buscándole encuentras toda la información aquí y en la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y en la Dirección de Aviación Civil, pero no hay un solo lugar donde puedas hacer una búsqueda decente y encontrar la información que estás buscando rápidamente.

¿A qué voy? El ejemplo que puse es, yo podría entrar ahorita a un sitio y decir: “a ver, en la colonia Nochebuena en la Ciudad de México qué señales se reciben con 96.7 mega Hertz”; y me deberían de salir las señales que se reciben, incluso hasta con la intensidad con que se reciben estas señales. ¿Por qué? Sabemos de casos de personas que se quejan que al tener una antena de celular a un metro de su casa pues les duele la cabeza.

Intervención: O les va a dar cáncer.

Luis Miguel Martínez Cervantes: O les va a dar cáncer o cosas así.

Entonces, pues cómo saber si realmente está radiando esa antena o es un vil y vulgar poste nada más ahí puesto, ¿no?

Entonces, no hay una herramienta seria que nos permita consultar la infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión en México. Ahora, no quiere decir que exista en el mundo una solución así; no, ni en Inglaterra, ni en Francia, ni en Estados Unidos.

Lo más cercano que tenemos es algo que en Estados Unidos hicieron, que es un sistema consolidado de bases de datos o el CDDBS, que lo hicieron hace como 20 años porque tenían este problema, tenían toda la información diseminada y no era posible consultar el estado de las concesiones o de los permisos que daban en Estados Unidos.



Aquí pues tenemos el Registro Público de Concesiones, tenemos la herramienta que nos presentaron, ¿cuándo fue, en enero o en diciembre? Esta herramienta que te permite ver el banco, el BIT, el Banco de Información de las Telecomunicaciones.

Pero pues no hay un BIR, un Banco de Información de la Radiodifusión, si tú quieres ver qué hay en cierta frecuencia pues te lees el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, te lees el Plan Anual de Asignación de Frecuencias y pues vas buscando ahí en las concesiones qué hay, ¿no?, y tú pues ya después de mucho tiempo o desistes o encuentras lo que estabas buscando.

Entonces, la propuesta en esta recomendación es retomar lo que en el Primer Consejo Consultivo dijimos, que es que el Instituto debería de ponerse a trabajar en tener una herramienta que brinde acceso a las personas a la información que hay aquí con propósitos, pues los que sean legales, para poder entender hacia dónde se pueden desarrollar las telecomunicaciones en el país.

Le serviría también –consideramos- al Instituto para ordenar un poco mejor el espectro en función de lo que las personas busquen, de lo que las personas estén consultando.

Por ahí hay historias cuando nació el Instituto, de solicitudes a través de Transparencia donde pedían copia de todas las concesiones en FM, ¿no?

Ernesto Flores-Roux: Nunca acabas.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Pues sí.

Si hubiera una herramienta así, que fue el Registro Público de Concesiones, pues las puedes buscar.

Los invito a busquen 90.9 y no la van a encontrar fácilmente, porque tienes que saber cómo, la nomenclatura de las concesiones; si te falla un carácter... porque aparte los buscadores del IFT -y no está Juan José, porque luego se enoja con mis comentarios sobre su página web-, pero son muy poco tolerantes los buscadores del IFT. Si te falló un acento porque ese día decidiste que no le ibas a poner acento, pues ya, no existe, *non existent*.

Entonces, bueno, pero ya ese tema ya lo habíamos platicado hace algún tiempo.

Entonces, ese es el sentido de la recomendación, el sentido de la recomendación...

Intervención: Hacer un BIR.



Luis Miguel Martínez Cervantes: No, que integren todas las bases de datos que existen en un solo punto para que sea útil, útil para todos, no útil nada más para los que trabajan aquí o útil para nosotros; no, útil para todos.

¿Por qué? Porque regresamos a un punto que durante mucho tiempo platique con mi compañero de a lado, que era Carlos Merchán, y que es ¿cuántas escuelas en el país están enseñando tecnologías de radiodifusión? Cero, ya no hay, o sea, ya no hay porque ya vivimos en el paradigma de que todo está inventado, de que ya no hay nada que hacer en la FM ni en la AM.

Y en el caso de que hubiera algún evento catastrófico y se acabara la FM, o sea, algo así como una guerra y que provocara algún tipo de pulso electromagnético y se acabara la FM, a ver quién echa a andar los transmisores de AM y de banda corta, ¿no?

¿Cuántas estaciones de banda corta tenemos en el país?, ¿cómo cuántas?

Erik Huesca Morales: Siete.

Luis Miguel Martínez Cervantes: No, ya no.

Erik Huesca Morales: Todavía.

Luis Miguel Martínez Cervantes: No, deben de quedar con los dedos de esta mano, cinco.

¿Y por qué? Porque no hay ni siquiera dónde buscarlo. Ahí está el ejemplo, ¿cuántas hay? Siete, cinco, hay que meterse a la tabla y buscar a ver cuántas hay, porque ni siquiera vienen en orden, hay que ordenar por separado la tabla y esa tabla no viene en un formato; deja lo abierto, ni siquiera viene en SCB, o sea, viene en formato IFT versión 2015.

¿Tú tienes que ver con la tabla?

Qué bueno.

Ernesto Flores-Roux: ¿Tú tienes qué?

Luis Miguel Martínez Cervantes: No, que si tenía que ver algo con la tabla.

Pero bueno, el problema de la tabla es que tiene encabezados gráficos. Bueno, ya se ofendió Ulises.

Eso era tanto cuanto.

Ernesto Flores-Roux: Entonces, a ver, ¿tu propuesta es?



Luis Miguel Martínez Cervantes: Mi propuesta es sencilla.

Ernesto Flores-Roux: Pero no la has cambiado de la vez pasada.

Luis Miguel Martínez Cervantes: No, no la he cambiado.

Erik Huesca Morales: Está en el documento.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Está en el documento, o sea, si nos vamos a las propuestas, antes de que se vaya Ulises que se ofendió por la tabla, se ofendió por la tabla.

Espérame, nada más deja les digo cuáles eran las propuestas, ya ni me acuerdo.

Erik Huesca Morales: Era más abajo.

La "A", que dice que se integre el avance; la "B", que se publique en el sitio web; y la "C", que se diseñen y se implemente en los sectores un sistema de información.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Eso.

Erik Huesca Morales: Perdónenme, un sistema que satisfaga las necesidades de información del sector; y de hecho, en esa misma iba a hacer una pregunta técnica.

Yo creo que las recomendaciones de este grupo de Luis son realmente apremiantes, o sea, es algo que le hace falta no al sector, sino al país mismo, ¿no?, la información.

Y además, lo que no veo aquí, que te iba a comentar que yo le agregaría a tu recomendación es que estén georreferenciadas.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Pues sí, que utilicen formatos –como pongo ahí– y datos abiertos.

Erik Huesca Morales: Pues sí, pero una cosa es que sean datos abiertos...

Luis Miguel Martínez Cervantes: Que utilicen el maraco estadístico nacional y geoestadístico.

Erik Huesca Morales: Por eso, que lo referencien en unidades UMT para que esté todo muy claro, porque ese es un problema luego.



Luis Miguel Martínez Cervantes: En Estados Unidos tuvieron ese problema, tú tienes las coordenadas en NDR 84 o NDR 92.

Erik Huesca Morales: Por eso, que vayan en UMT.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Entonces, si te equivocas de coordenada te da resultados equivocados.

Erik Huesca Morales: Totalmente.

Por eso, digamos, leí tus recomendaciones y me parecieron muy buenas, yo agregaría simplemente la referenciación en formato UMT.

Y explorar posteriormente entre los concesionarios y el propio Instituto la transmisión de etiquetas XML en las bandas aledañas de control, para poder identificar la estación y corroborar que los datos que están en la base de datos, que están ahí y que se puedan actualizar de manera dinámica, y no volver otra vez a caer en el centralismo, que por eso es que no tenemos estas bases, quién se pone a capturar y esto.

Entonces, debería haber algo más proactivo del otro lado también.

Luis Miguel Martínez Cervantes: El problema de las bandas laterales es que están pero no están reguladas, o sea, deberíamos hacer una recomendación de las bandas laterales.

Erik Huesca Morales: Ponlo ahí, ponlo ahí.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Porque estrictamente todo mundo debería de pedir permiso para utilizar las bandas laterales.

Erik Huesca Morales: Ponlo ahí.

Luis Miguel Martínez Cervantes: ¿Será?, si ya estoy preguntando lo del Fondo de Cobertura Universal.

Erik Huesca Morales: Yo nada más te dio, agrega lo de la georreferenciación, y sugiero que se ponga que se explore a futuro con los concesionarios la posibilidad de un sistema de actualización más automática y menos centralizada.

Eso es lo único que yo le agregaría a tus recomendaciones.

Ernesto Flores-Roux: Rodolfo.



Rodolfo de la Rosa Rábago: Pues yo digo que esta recomendación vendría muy en el momento adecuado, porque ya se está trabajando con el IFT para desarrollar eso, ya se tuvo una reunión con la Unidad de Espectro y con algunas otras, en las que están solicitando exactamente un sistema, para poder en principio, primera fase 00, la Asociación de Radiodifusión del país, incluiría todo lo que ustedes mencionan aquí, la potencia, el equipo que se tiene, el identificador, en dónde está ubicado, etcétera.

Entonces, si se hace una recomendación en este sentido, pues van a decir: "pues ya lo estamos haciendo", pero yo pienso que como sea es válida, se está ahorita en el proceso de estudio de factibilidad, se les va a presentar el proyecto en su fase 1, es más, lo iba a mandar hoy, pero desgraciadamente no tuve el tiempo para terminar la revisión y...

Luis Miguel Martínez Cervantes: No tuviste inclusión.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Entonces, esa parte, y además considera las tres recomendación que estás haciendo, yo creo que ya les habías pasado el tipo o algo así, porque las tres recomendaciones están incluidas.

Luis Miguel Martínez Cervantes: La pegue en Facebook, no sé si haya como algún filtrado de datos.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Estamos empezando con eso y yo no sé si en este caso de que algo está iniciando un proceso de trabajo conjunto la recomendación, pues, desde el punto de vista yo no soy el que lo está haciendo, lo está haciendo el Politécnico, pues le convendría al Politécnico que de repente le digan al IFT: "pues apúrate".

Luis Miguel Martínez Cervantes: Digo, muchas gracias, la verdad hace muchos años al empezar, al iniciar el IFT, no, incluso fue en la COFETEL se había planteado un sistema que mostrara la cobertura de las estaciones en el país, pero de forma gráfica, pero hasta donde sé nunca avanzó eso, pues qué bueno que esté esto.

Yo la verdad creo que va de sobra, hay tablas que son realmente importantes de actualizar, les voy a contar una; para la simulación o para los cálculos de propagación eléctrica se requiere conocer la conductividad del suelo, se utiliza una conductividad estándar para hacer los cálculos, pero si ya quiero hacer el cálculo fino necesitas el número fino, el número fino lo produjo el Ejército Mexicano en 1952 y con esos números seguimos funcionando.

Entonces, es eso o utilizas lo que existe en el Río Bravo para el norte, entonces diseñamos o con los parámetros de Coahuila o Durango, Chihuahua, y de aquí



para abajo hasta según yo las siguientes tablas decentes que hay, pues están hasta Colombia, entonces habría que trabajar también en eso en que alguien, la pregunta es, ¿a quién le toca en este país actualizar las tablas de conductividad eléctrica para los cálculos de propagación?

Ernesto Flores-Roux: Los peritos.

Luis Miguel Martínez Cervantes: ¿Un perito aquí?, perito en conductividad eléctrica.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Tendrían que ser todos los peritos.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Bueno, eso es, ¿tú ibas a decir algo, José Luis?

José Luis Peralta Higuera: No.

Gerardo Francisco González Abarca: Yo quisiera comentar, si me permiten.

Ernesto Flores-Roux: Adelante.

Gerardo Francisco González Abarca: En la época que estaba de Comisionado precisamente fue cuando se hizo el presupuesto para actualizar el SAER, y ahí el gran inconveniente que se ha visto y sigue habiendo es que hay más de 20 mil permisos que no se tiene referencia, y el otro es que las coordenadas que estaban establecidas ahí fueron con metros que han evolucionado, y en la mayoría de los casos hay una imprecisión en cuanto a los ejes de coordenadas como están.

Yo pienso, como menciona el ingeniero de la Rosa, pues que ya que está en camino se emita la recomendación y se hagan las observaciones también, incluyendo los rescates de frecuencias, porque ahora que se está numerando la banda de 600 es una buena oportunidad para continuar con toda la banda de radiocomunicación, que está muy contaminada.

Ernesto Flores-Roux: Okey.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Nada más como lo que menciona Luis Miguel, pues dicho por el personal del IFT, dice: "la información está en servilletas, en folders, en bases de datos, unas aquí, otras allá", entonces el paso obviamente número uno sería realizar el sistema de consulta, pero el paso número dos es un paso todavía más difícil de llegar, de conseguir toda la información que ahorita, aunque esté, no se sabe en su totalidad dónde está; ese sí va a ser un problema muy serio.



Luis Miguel Martínez Cervantes: Pues sí es un problema documental, ahora, el que estén las cosas escritas en servilletas, pues no está tan mal, “help” está escrita en una servilleta en el museo, en la librería británica, “help” de los Beatles, van Lennon y McCartney; entonces bueno, está lo del rescate, lo de la georreferenciación y ¿qué otra cosa querían que agregáramos aquí?, ¡ah!, la parte del metadato, de los metadatos.

Erik Huesca Morales: El metadato de la concesión, pero por parte de los concesionarios.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Pues al final de cuentas es algo que beneficia a todos y es algo que orgullosamente mexicano sí podríamos rebasar a nuestro vecinos del norte, pues sí, porque estamos todavía viendo lo del quinto partido.

Jorge Fernando Negrete Pacheco: Mira, esta iniciativa que presenta Luis Miguel es una de las más importantes que pudiera imaginar, pero además muy oportuna por dos razones.

La primera es porque tienes un marco jurídico hoy en día, que va a favor de esto, que todo el tema de acceso a la información pública, entonces no nos salvamos, es ciertamente lamentable que, además, esto que manejamos como anécdota de que está en servilletas, en bases de datos es absolutamente cierto, todos tenemos, o cuando menos los que hemos pedido, esta información en Excel y la manejamos todos.

La última ocasión aquí la hizo pública casualmente Salma, dijo: “a ver, yo quiero ver la concesión”, prendió su computadora y ahí la estaba consultando, entonces no puede estar así, si esta es un área de alta tecnología, si es un área vanguardia, de frontera tecnológica tendríamos que tener un sistema de acceso a la información muy vanguardista con todos los títulos de concesión y con la información legal que se pueda difundir, no todo evidentemente, los expedientes administrativos no.

Pero sí, por ejemplo, quiénes son los titulares, la zona de concesión en la región, etcétera, tendríamos que contar eso, porque es información estratégica para mil cosas; entonces, lo único que yo sugeriría es si a lo mejor nos ayuda la Secretaría Técnica a darle un formateo a tu documento desde el lado de la Ley de Acceso a la Información Pública, nada más para que tengamos los fundamentos legales.

Ahorita tú lo presentaste –digamos- como una iniciativa, pero tu iniciativa va totalmente ligada a la exposición de motivos de la Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, entonces nada más que nos la ayuden a



formatear y darle los fundamentos jurídicos del caso y quedan tus recomendaciones muy precisas.

Gerardo Francisco González Abarca: Perdón, yo quisiera opinar con respecto a lo que están hablando del acceso a la información.

Actualmente, lo que es el Registro de Concesiones está muy bien, pero no está como un link inicial; inclusive, Luis Fernando, lo que tú dices, hay documentos donde están los documentos legales de soporte en cada caso; yo tuve oportunidad de estar en esa área y el inconveniente es que para que llegues a esa está muy difícil, pero la información ahí está.

Entonces, en lo que se refiere a concesiones yo vi, me consta que está muy bien, que tienes un acceso en donde está intentado, que puedes llegar hasta las cartas de referencia de solicitud, de contestación, etcétera.

Pienso que valdría la pena que en la próxima sesión de Consejo la responsable o los responsables de área nos dieran una presentación al respecto, antes de emitir una recomendación, en el caso de concesiones, repito, que desde mi punto de vista está muy bien, y lo que sí sería importante para poner también un acceso al público en general es que tuviera una mayor facilidad de acceso a información, porque como dice, Luis Miguel, si por algún motivo lo que pusiste con minúscula en lugar de mayúscula ya no te la identifica.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Pero ahí hay una, digo, ya para concluir con la parte histórica.

En la Unidad del Espectro Radioeléctrico una de las cosas más importantes que se han hecho en el Instituto es generar dictámenes de suficiencia espectral, ¿qué quiere decir? Que ante los cálculos y la medición en campo se sabe si hay espacio para poner más estaciones de radiodifusión o de lo que sea, busquen algún a ver si lo encuentran, por el buscador no llegas, no están en los índices, la única forma es llegar a partir de la licitación, la famosa licitación cuatro, es donde llegas a los dictámenes de suficiencia espectral o pidiéndolos, a través de un mecanismo de transparencia.

Entonces, es pues eso.

Ernesto Flores-Roux: Muy bien.

¿Entonces qué, procedemos votarla?, ¿alguien en contra?, ¿abstención? A favor los que quedan, no hay otra opción.

Lic. Yaratzet Funes López: Gerardo González Abarca.



Gerardo Francisco González Abarca: A favor.

Lic. Yaratzet Funes López: Presidente, le informo que con la presencia de todos los consejeros en la sala y de Gerardo González Abarca se aprueba por unanimidad.

Ernesto Flores-Roux: Por los presentes con ocho puntos.

Muchas gracias.

Erick, ¿podemos pasar a tu tema?

Erik Huesca Morales: Justo estamos construyendo un documento, que su formalización nos ha llevado un rato más de lo que habíamos considerado y tiene que ver con la construcción y la propuesta de un nuevo índice de penetración de telecomunicaciones, a partir de lo siguiente.

Cuestionarnos si realmente hablar del número de líneas por habitante, pues nos da una palomita y ya, y estamos muy bien, o realmente otra vez va un poco en esta línea de la discusión de hace rato, para qué y por qué y realmente qué impacto tiene esto, entonces estamos considerado que al menos hay cuatro redes de infraestructura, que el marco normativo de esta país las reconoce como tal, que es el agua, los caminos, la electricidad, el mismo transporte, y las telecomunicaciones muchas veces son vistas como servicios, cuando lo que tendríamos que ver es que telecomunicaciones son parte de una infraestructura que impacta en la calidad de vida de los mexicanos.

Y en este sentido, estamos construyendo un índice, que lo estamos cruzando con el índice de CONAPO, el Índice de Desarrollo Humano, que considera tres sectores, que es el sector educación, el sector salud y la parte de economía, engloban economía en muchos factores ahí, pero digamos, con esto construyen un índice de desarrollo humano con el cual se clasifican dos mil 500 municipios de este país, dos mil y cachito.

Y lo que queremos es aportar un cruce en donde las telecomunicaciones realmente tienen un sentido para este índice, para este desarrollo humano en el país, por lo tanto estamos viendo la construcción de este indicador en tres aspectos, que uno es netamente la parte de infraestructura misma, propia, antenas, cables, todo lo que hay, y que también de alguna manera habrá que regular en un futuro, porque si nosotros vemos aquí mismo en la ciudad padecemos toneladas de cable arriba de nuestra cabeza sin ninguna normatividad específica, que también ponen en riesgo la vida humana en situaciones de emergencia.



Entonces, el desarrollo no es sólo tirar cables por tirar, sino dónde, cómo están y qué hay, algo más armónico a esta decisión; luego, qué servicios existen sobre ellos, qué servicios en el país hay como tal y no sólo de consumo allende nuestras fronteras; y por último, en la parte de la geografía, las personas, en dónde estamos considerando estas particularidades culturales que apoyan, ayudan o simplemente encarecen y disminuyen su calidad de vida.

Yo me estoy basando en estudios que hicimos en la fundación hace cuatro años, en donde el haber introducido tecnología en las secundarias provocó una merma en el...o sea, aumentó el gasto en telecomunicaciones de la familia por un lado, por lo cual dinero que se dedicaba para o ahorro o para otras cosas prioritarias, como la educación, todavía en algunos sectores está como la imagen de una posibilidad de escala social, hay una inversión de dinero extra, lo sacan de otro lado, para que el chico vaya al café internet o se compre el celular y el plan de datos, porque la escuela lo exige, sin que esto tenga un impacto directo y haya una correlación positiva entre el uso de la tecnología y niveles de logro educativo, por ejemplo, que ese es uno de los problemas a discutir.

Probablemente no en esta mesa, sino como lo apuntaban ustedes, de política pública en otro lado, pero lo que sí es importante es construir el índice de manera diferente y no sólo líneas por habitante, entonces empezamos muy pequeño y ahorita ya llevamos algunas matrices algo complejas, y las estamos tratando de reducir para que sea algo muy medido y también tenga cierta coherencia con otros índices que hoy el mismo gobierno mexicano mide, como es el Índice de Desarrollo Humano.

En CONAPO, en el cual ya existen datos, entonces permite fácilmente crear estudios, estructura y realmente decidir si el número de líneas por habitante está teniendo un impacto o no en la economía de los mexicanos, y si ese impacto es positivo o negativo, qué indicadores hay ahí, qué hay que medir y cómo podríamos empezar a hacer esto a futuro.

Eso es lo que estamos tratando de hacer en este momento, pensamos que el documento estaría listo hoy, pero en discusiones nos dimos cuenta que le falta un buen rato todavía, como unos 15 días de trabajo.

Ernesto Flores-Roux: 15 días de trabajo, entonces va a ser posible enviarlo en ese momento para repartirlo, porque no va a hacer un documento de 30 minutos de lectura.

Erik Huesca Morales: No, de hecho sería irresponsable enviarlo y decir: "a ver, véanlo, léanlo". Sí queremos, incluso, mandarlo antes de que si quiera esté en



votación a una ronda de discusión y de contribución, los queremos invitar una vez que esté el primer *draft*, ahora sí que un *request for comments*.

Mándenos todos lo que pueda enriquecer y a de índice, porque creo que podemos construir algo interesante y una muy buena propuesta para el Instituto y para la misma región.

Paola Ricaurte Quijano: Solamente para agregar.

Un poco es retomar la discusión anterior acerca de la inclusión, pensar de qué manera podemos tener más herramientas, para que esta inclusión vaya empatada o la idea de inclusión vaya empatada con otros indicadores, es decir, que si nosotros decimos: "perfecto, una política digital universal", esa política digital universal debe estar sobre otras capas que tienen que ser de infraestructura, que tienen que ser de caminos, tienen que ser de otros, digamos de otros recursos que permitan que efectivamente ocurra.

Y si hay una manera de empatar, ya sea a través del cruce de bases de datos, que digamos sean interoperables con las cuestiones de acceso y demás, incluso se podría pensar a partir de lo que dijo también Luis Miguel, una herramienta donde se puedan hacer estos cruces como sencillos, de decir: "a ver, aquí hay tal penetración, pero vemos que no tienen caminos; aquí hay tal penetración, pero aquí no hay electricidad".

Sí, este mapa es un poco como...

Erik Huesca Morales: El mapa de Querétaro, digo, no lo puedo proyectar, pero es el mapa de desarrollo del Índice de Desarrollo Humano de Querétaro, y entonces encontramos caminos, hay tres municipios que están en el nivel más bajo.

Y la pregunta sería, ¿cuántas líneas por habitante están ahí y qué impacto ha tenido eso en la economía en la educación y en la salud de esos habitantes?, siguiendo la lógica del Índice de Desarrollo Humano de CONAPO, no inventando el hilo negro, tomando y reforzando.

Luis Miguel Martínez Cervantes: ¿Quién estuvo en la conferencia de desarrollo de Buenos Aires?, ¿tú?, es que tengo la idea que ahí fue donde propusieron hacer o revisar el Índice de Desarrollo de las Telecomunicaciones, ¿no?

Rodolfo de la Rosa Rábago: Va a salir en un documento que se llama "La declaración de Buenos Aires", que todavía está en revisión para sacar la última versión, entonces ahí va a salir algo respecto de esto, pero yo creo que tarde ya mucho en salir.



Luis Miguel Martínez Cervantes: Porque yo creo que debe cruzar contra ese índice, y el otro punto con las herramientas, digo, ya sé que va a volver a sonar feo, pero si recuerdan la herramienta que está basada en SAS, pues es un poco *unfriendly, on user unfriendly*, UUU, entonces pues sí habría que construir una interfaz ad hoc.

Gracias.

Ernesto Flores-Roux: Okey, bueno entonces quedamos a espera.

José Luis, tú has enviado un documento, ¿podemos?

José Luis Peralta Higuera: Digo, no quiero que se analice ahorita, porque lo envié pues a media mañana, es un primer saque de una idea del tema de desarrollo tecnológico, sí tiene ya, creo que lo mencioné la vez pasada, el IFETEL sí tiene una clara atribución en el tema desarrollo tecnológico, pero después de darle muchas vueltas, bueno, la naturaleza propia del IFETEL, independientemente de las instrucciones que tenga en ley, la naturaleza de un regulador es el tema de la competencia, “bla, bla, bla”.

Entonces, cómo IFETEL se mete al tema de desarrollo tecnológico sin distraer sus principales funciones, entonces se nos ocurrió, no fui yo el único, me ayudaron ahí en la empresa, pues es un tema que digamos que está de moda, que está resultando muy exitoso el modelo del Crowdfunding, de hecho ahorita la Ley FINTEC que acaban de sacar es una cosa que tenemos que analizar, qué tanto va a impactar o no a este tipo de iniciativas.

Pero a ver, es una propuesta inicial, un poco la idea es: relativamente con poco presupuesto IFETEL podría echar a andar una plataforma y funcionar esa plataforma con un intermediario entre consumidores, que son normalmente interesados en temas de tecnología e innovadores que ponen su proyecto, y como funciona este tipo de cosas es: te ahorras el estudio de mercado; no tienes que estarle buscando y haciendo elaborados planes de negocio, para gente que te va a poner el dinero, porque después nunca los convences, se quedan con tu proyecto, todos los problemas que sabemos que tienen los innovadores y los emprendedores y los inventores.

Entonces, de este tipo de plataformas hay muchas, pero veo que en México no hay, el CONACYT no tiene, ¿cómo se llama éste, el otro? El Instituto Nacional del Emprendedor, INADEM no tiene, sus mecanismos son: “preséntame un proyecto, entran en una especie de licitación, yo lo evaluo y te digo si te financio”, independientemente de si es capital totalmente de pérdida o no, lo tiene que devolver, es otro tema, pero no hay nadie que esté haciendo una plataforma similar a esta, como otras plataformas como Unideg logos, Starter y



otra serie de plataformas que hay, que me parece que podría funcionar, que el Instituto fuera este intermediario y le diera la orientación, por supuesto, del tema de telecomunicaciones, tecnologías de la información.

Y tal vez en una fase segunda también, para los que estén ahí que se financiera, a través de este tipo de mecanismos se les pueda dar asesoría, para incluso el tema de propiedad intelectual y todo este tema, que hay que estudiarlo también, porque mucho del éxito de estas plataformas es software abierto, hardware abierto, han funcionado muy bien así.

Tú metes un proyecto que te compran, te comprometes a entregarle a los que te compran a un buen precio, pero además los haces participar en el desarrollo, y tú creas un *group* de tus consumidores, un grupo de los que están más interesados y los haces participar en el desarrollo, pero este esquema implica no tener una propiedad intelectual, sino abrirla para que otros desarrolladores la puedan usar, independientemente de que yo después continúe y saque a producción ya un producto, otros pueden usar tanto el software como el hardware como base para otros desarrollos.

Ese tema también se tiene que analizar como está, por eso a lo mejor el tema de la fase dos, que está planteando la presentación habría que ver si sí es válido en ese tipo de plataforma o va a ser una cosa contradictoria, pero se los dejo para que me hagan comentarios, un poco la idea es la siguiente vez sí traer ya un documento más desarrollado, esta es la idea con unas reglas ahí muy básicas que se están planteando, evidentemente hay que hacerlas un poco más sofisticadas, pero no complejas, tanto para los innovadores o los emprendedores que quieran meterse es algo fácil y no que alguien me esté valuando si mi proyecto vale o no la pena, que lo evalúen los consumidores.

Pero tiene que haber algo que asegure que si me van a financiar y cumplo con la meta, cumplo, entonces es un balance en donde tenemos que lograr que sea sencillo para los innovadores, para los emprendedores, pero que dé cierta seguridad a los consumidores.

Lo dejo ahí sobre la mesa, sobre los mails porque está en el mail, y pues es todo.

Ernesto Flores-Roux: Erick.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Muy bien.

A ver, ya me dijeron que no haga este tipo de comentarios, ¿verdad?, ya no me van a invitar, ya no me van a dejar entrar al edificio, pero a ver.

El IFT tiene esta idea de parecerse a la UIT, entonces tenemos es su organización el IFT toma algunas cosas de la UIT, de Ofcom y de la FCC; curiosamente de la



UIT toman todo menos el sector desarrollo de la UIT, entonces si hubiera realmente un sector desarrollo habría que pensar más bien qué hay que desarrollar, no el mecanismo de cómo desarrollarlo; esa es mi crítica.

Ahora, tampoco es del IFT nada más, ve a ver a la FCC a ver qué desarrollo es el que promueven, cero, ve a Ofcom a ver qué desarrollo promueven, cero, ¿por qué? Porque el regulador hay que recordar que funciona bajo el principio de *command control*, no está incluido *command control and developed*, nada más está *command control*, entonces pues yo creo que es buena la idea de tomar el Crowdfunding para esto.

Yo creo que habría que preguntarle a Pascual qué es lo que hace, digo, no es que, como auditoría laboral, pero...

José Luis Peralta Higuera: No, ya habíamos hablado con Pascual y no tiene ningún estudio ni parecido, dice: "bueno, pues si ustedes lo proponen lo podemos hacer, un estudio para ver el tema de esto", pero no lo tiene.

Ahora, tienes razón, a lo mejor como dice la atribución de una de las direcciones generales de todas, y la propia ley dice: "...realizar a través o en coordinación con las dependencias y entidades competentes, así como comisiones académicas y los particulares la investigación del desarrollo tecnológico...".

Es decir, este esquema o lo puede hacer IFETEL o puede ser algo que promueva, que haga a través de la industria, a través de las cámaras, el chiste es que haya alguien que impulse esta plataforma, y que pues lo conecte con la industria, para que los innovadores, emprendedores, se conecten con las necesidades y puedan empezar a generar ideas de valor, que no es nada más hardware y software, pueden ser temas de inclusión digital, de software, de lo que decías de los navegadores de internet de otras lenguas; puede ser cualquier proyecto relacionado y que beneficie el tema de las tecnologías de la información.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Ahora, quien sí aporta recursos a fondo perdido es Economía, la Secretaría de Economía.

José Luis Peralta Higuera: Sí, pero es un tema de evaluación a fondo perdido.

Luis Miguel Martínez Cervantes: ¿CONACYT también?

José Luis Peralta Higuera: INADEM también, me parece que una de sus...

Luis Miguel Martínez Cervantes: ¡Ah!, no, pero CONACYT sólo atiende a las instituciones públicas.



José Luis Peralta Higuera: No, lo que tienen estos es que entras en un proceso de evaluación, te evalúan tu proyecto y entonces te financian o no, y estas plataformas funcionan...yo pongo mi prototipo, digamos, y lo muestro a posibles consumidores interesados, que me compran uno, dos o tres, la cantidad de mi producto o me financian mi proyecto.

Por ejemplo, incluso financian películas, que voy a hacer un documental de no sé qué, y entonces le entran, vale 100 peso y te mando una cachucha, vale tanto y te mando el cd cuando ya haya terminado, pero funciona muy bien para proyectos de tecnología, porque a los emprendedores se ahorran el estudio de mercado, se ahorran el hacer, pues no son expertos en temas financieros y haciendo planes de negocio, y es donde normalmente se atorán, y es donde después aquí lo suben y el propio consumidor que está pendiente, pues le compra el producto o no, entonces el estudio de mercado ya se hizo, ya le compraron el producto, y entonces ya que lo tiene vendido lo puede empezar a producir.

Pero bueno, en fin, esa es una idea; la idea es desarrollarlo un poco más para darle más detalle, a lo mejor no es el Instituto, pero sí el Instituto es el que tiene la atribución para empujar ese tipo de iniciativas, sí la tiene.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Ahora, la ley lo dice, o sea, hasta arriba en los primeros artículos dice que el Instituto tiene que fomentar el desarrollo tecnológico, ahora, todo está puesto en términos de que yo fomento que Erick sea una mejor persona.

José Luis Peralta Higuera: No, pero está muy específica.

Fíjate que sí está específica la ley; el artículo, déjame ver que me aparezca la ventana, déjame conectarme a internet, el Artículo 15, que habla de las atribuciones de IFETEL dice: "...para el ejercicio de sus atribuciones corresponde al Instituto...", y vienen los números romanos, ¿cómo se llaman?

Luis Miguel Martínez Cervantes: Numerales.

José Luis Peralta Higuera: Los numerales.

Y el 37 es clarísimo, dice: "...realizar por sí mismo, a través o en coordinación con las dependencias y entidades competentes, así como institutos académicos y los particulares la investigación y el desarrollo tecnológico en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, la capacitación y la formación de recursos humanos en esta materia...", o sea, es una atribución muy amplia que se le da a la ley; después lo aterrizan a las áreas generales internas, es decir sí la tiene.



Luis Miguel Martínez Cervantes: Pero si tú ves el Programa Anual de Trabajo no mapea nada a eso, por eso te digo, quieren ser como la UIT, pero sin ser la UIT completa.

José Luis Peralta Higuera: Lo que yo creo que sí vale la pena es una recomendación, para que lo pongan en el radar y se haga al respecto.

Jorge Fernando Negrete Pacheco: Mira, desde que lo vi me pareció interesantísimo proyecto, José Luis, porque en efecto hay muchas de las facultades del IFT que están como dormidas, son durmientes, y claro, yo entiendo que había una agenda regulatoria, que fueron los primeros dos años; fue, digamos, todo el tema de los famosos 100 puntos regulatorios lo que agobió al IFT y a los comisionados en el tema, por eso es que seguramente muchos temas no están, no los han tocado.

El mío, el que propuse, este de inclusión digital uno de ellos, pero éste que mencionas las áreas de investigación son bien importantes en los órganos regulatorios, no es una actividad constante, pero normalmente son actividades muy cuidadosas, entonces la verdad es que estás tratando de darle vida a una de estas facultades dormidas, que están latentes y que, pues, igual hay que estudiarlo, porque la idea de que el IFT también participe o por sí solo o en coordinación o etcétera, en fin, ya se le buscaría cómo, en ese tipo de actividades es muy interesante

A mí me llamó la atención, me gustó.

Ernesto Flores-Roux: Paola.

Paola Ricaurte Quijano: Yo creo que el tema de la innovación tecnológica es un tema fundamental, es decir, estamos tan rezagados en eso que me parece que las iniciativas que se puedan promover, pues está muy bien, es imprescindible.

Ahora, por qué no pensar, ya que están estas áreas dormidas y que el Instituto tiene la atribución, ¿por qué no empujar a cuestiones que sean más sostenidas y de fondo?, es decir, por qué no que se instale un programa permanente de innovación tecnológica donde, por ejemplo, abren espacios o con metodologías para que jóvenes tengan, digamos, cierta plataforma que fomente la innovación.

Me ha tocado trabajar con jóvenes en estos formatos como más informales, que promueven procesos de innovación, y justamente de uno de esos formatos es que salió esta propuesta del teclado en lenguas indígenas, y como esas hay otras, hay otras propuestas que tienen que ver con desarrollo tecnológico.



Entonces, a lo mejor creo que entre las múltiples propuestas, digamos, que se planteen dentro de un programa más sostenido que promueva la innovación, se pueden plantear plataformas donde la gente pueda someter sus ideas al escrutinio público o reciba capacitación también o asesoramiento o también espacios, como les decía, donde los jóvenes puedan trabajar, ya sea en desarrollo de software, de hardware.

En el foro que hubo, el de sistemas inteligentes justamente una de las personas que participó del público decía: “es que yo no encuentro gente que me ayude a desarrollar software”, porque él tiene una empresa; y es que en realidad son muy pocos los espacios donde haya condiciones para que los jóvenes puedan desarrollar estas capacidades.

Entonces, a lo mejor pensar como en un programa integral, creo que alguna vez lo discutimos en algunas de las sesiones, que Luis Miguel siempre decía: “el problema son los fondos”, bueno, si el problema son los fondos veamos de dónde hay que estirar un poquito, para que se pueda impulsar un programa permanente, es que parece mentira, pero volviendo otra vez al tema del acceso.

El tema del acceso de la agenda digital es darles computadoras, o sea, hardware privativo, software privativo, ¿por qué no nosotros hasta ahora no somos capaces de desarrollar un chip, vaya, un teléfono, algo, aunque fuera algo?, creo que es fundamental, creo que es un tema central.

José Luis Peralta Higuera: De hecho, a mí me parece excelente la idea y es complementaria a esto, digamos, tienes razón, esto es un pedazo.

Hay un concepto que me gusta mucho que se llama, yo creo que ya lo han escuchado, el laboratorio de *makers* le llaman, son espacios físicos son ciertas herramientas por supuesto de software con acceso, bueno, con computadoras potentes y ciertas herramientas, como impresoras 3D, cortadoras láser, tornos de control numérico y fresadoras de control numérico y algunas otras cosas que puede llegar cualquiera, desarrollar su idea y hacer su prototipo, ese tipo es perfectamente complementario con esta, o sea, pues podría ser, lo podemos agregar.

Entiendo tu punto, tenemos que ser más integrales todavía, okey, pues es cuestión de pensarle un poco más, para ver cómo.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Pero también, perdón por robarme la palabra, pero también caer al extremo del *maker* tiene sus riesgos, porque no hay formalidad en la preparación, no quiere decir que no puedas llegar al conocimiento de un ingeniero, a través de la práctica, pero yo creo que hay



cosas en la radiodifusión, sobre todo donde sí hay una vida que depende de la infraestructura y de lo que se haga como desarrollo nuevo, o sea, yo creo que esa parte sí no hay que descuidarla, la de la parte formal, la que sí tiene que haber, por ejemplo, sí *scout founding*, pero puede haber un documento formal que ampara ese diseño.

No sé, y la parte de los fondos, digo, acaba de pasar la semana pasada en Sitel y la Organización de los Estados Americanos y la Internet Society, firmaron un acuerdo para desarrollar redes comunitarias, entonces pues sí, qué dicen en Sitel: "vamos a desarrollar 15 redes comunitarias", ya, eso fue todo el acuerdo a ver de dónde sale el dinero, la gente, el *knowhow*, pero ellos van a desarrollar 15 redes comunitarias y tan-tan; pues sí, ya les da igual 18 que 14, no sé por qué el 15, alguien debe tener "otrisdeicofobia" o "pentafobia".

Jorge Fernando Negrete Pacheco: Mira, por ejemplo tienes razón en este aspecto económico, si el proyecto a lo mejor, digamos en las próximas semanas lo terminas ya de cuadrar y amarrar a mí se me ocurre, por ejemplo, este es de los proyectos que podríamos presentarle a amigos en la región.

Por ejemplo a este Mauricio de CAF, Agudelo, que tiene, ya sabes que tiene ahí varios fondos a fondo perdido y encantan ese tipo de cosas de los reguladores, entonces podríamos a lo mejor invitar a Mauricio una vez con el proyecto trabajado y ya con la pertinencia regional y que le vean un interés, y que a CAF lo invitemos, se lo presentemos, igual funciona, porque sí hay áreas tecnológicas vinculadas a la innovación, donde los reguladores tienen que aportar.

En Europa permanentemente está buscando aportar temas de innovación tecnológica, sus reguladores locales, sí la UIT también, pero a lo mejor es momento de empezar sobre cosas muy específicas, muy medidas entrarle a estos temas, tecnología vinculada al uso mejor del espectro radioeléctrico, innovación, etcétera, y no cuesta mucho trabajo acercar los contactos regionales que tenemos para que apoyen, pero nada más antes hay que darle el trabajo de consultor, que pues es un consultor y fuiste regulador muy bueno, como para que se lo presentemos a esas gentes, en fin.

José Luis Peralta Higuera: Un vez fue a Corea del Sur, un par de semanas allá con el regulador coreano, no sé si haya cambiado o no, pero a mí me impresionaron las atribuciones que tenía ese regulador; tenían creo que una plantilla de mil investigadores con nivel de doctorado, que habían ido a estudiar a Estados Unidos y habían traído de regreso, en fin.

Y habían generado ya un montón de patentes, que prácticamente se los regalaban a los empresarios coreanos con la única condición de que esa patente la produjera y la exportaran, entonces prácticamente muchas



patentes coreanas no les costaron a los que las produjeron, sino que lo pagó el gobierno, y pues creo que tuvo mucho éxito esa política, porque con esa política estaba todo entrelazado, todas las telecomunicaciones, el desarrollo tecnológico y hasta Samsun que hace refrigeradores y hace coches y “ta, ta, ta”.

Todo estaba ahí metido, todo estaba como pensado en una red grande, que tardaron muchos años en construir, evidentemente eso no lo tenemos en México, por eso yo digo, ahorita un poco la idea es: tenemos que hacer algo que sea práctico, sostenible, a largo plazo, si bien a lo mejor requiere un empujón de entrada de un fondeo inicial para crear la plataforma, que después pueda funcionar sola en este interés de consumidores, que los consumidores pueden ser usuarios convencionales, empresas, universidades y emprendedores, en fin, que se cree una dinámica tal que esto sea auto sostenible, porque típico cuando se apela en el presupuesto siempre estamos en el riesgo de los sexenios y los cambios de política en el de “ta, ta, ta”.

Y eso deja de funcionar como todo México conectado y todo este rollo, pues deja de funcionar porque se acabó el presupuesto, entonces un poco la idea es no, tenemos que hacer algo que sea un círculo virtuoso y que por sí solo, después de un empujón, siga funcionando, no sé, pero bueno, esa era un poco la idea.

Ernesto Flores-Roux: Diga.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Bueno, esta idea obviamente no tiene nada de novedoso, o sea, para mí el ejemplo y Corea es uno de ellos, yo he estado en Corea, también es sensacional lo que hacen ellos, aquí se volverían locos los economistas, porque en Corea todo mundo compra cosas coreanas, en Corea a los coreanos les dan las cosas más caras que a la gente que exporta, digo, que a los compradores externos, en Corea está todo hecho para proteger y para fomentar su industria.

Pero a mí uno de los ejemplos que más me llaman la atención es el de la NASA, la NASA nunca en su historia, nunca ha construido nada, la NASA no construye nada, todo se lo da a las universidades, y esa es una, pues no sé, costumbre política, como lo queramos llamar y veamos los resultados que le ha dado.

El MIT tiene departamentos específicos, hay gente, hay mexicanos que trabajan en el MIT para la NASA, y en sus cuartitos, en sus oficinas los señores tienen una colección de íconos de todas las misiones que ellos han lanzado al espacio, es increíble, y todo financiado por la NASA, por el gobierno obviamente.



Las empresas hacen lo mismo, las empresas desarrollan en base a sus instituciones educativas, es un esquema que está totalmente probado, pero pues aquí en México nos hemos ido mucho por el precio, si es más barato, si te cuesta tres pesos más barato comprarlo al país que sea, y aquí te cuesta cuatro pesos más caro, se van por los tres precios más barato sin contar, sin tomar en cuenta que el hecho de que tú compres cosas hechas en México estás generando todo un esquema de economía alrededor, lo que le llaman el ecosistema económico y no sé, en lo cual aunque el producto te esté saliendo más "caro" tú estás generando una serie de empresas, de industrias, de empleos, de empleos directos, indirectos, en tercer nivel alrededor, y eso no se toma en cuenta.

Nos hemos ido aquí en México, y la mayoría de las instituciones federales lo hacen, por los proyectos llave en mano; para que tú puedas ejercer como ingeniero, como electricista, en México necesitas mil permisos lo que tú quieras; las empresas que traen proyectos llave en mano y los desarrollan en el país yo quisiera ver en qué momento la Secretaría de Educación o Gobernación o quien sea les pide a todos esos profesionistas, que vienen de otro país, que estén certificados o no, ¿o los tiene registrados en sus bases de datos? Yo digo que no, más bien no los tienen.

Sin embargo, a los mexicanos sí se les ponen mil trabas para poder desarrollar cosas en el país, y por otro lado las empresas tienen esa reticencia de llevar sus proyectos a las instituciones educativas para desarrollarlos, o sea, no me gusta a mí utilizar la palabra "cultura", no hay esa tendencia, o sea, ellos prefieren comprar todo, en pocas palabras y no dan la oportunidad de que se desarrollen.

Yo no sé si ustedes han visitado la universidad, cualquier universidad, la cantidad de desarrollos que tienen ahí adentro es impresionante, cosas que han desarrollado, pero que ahí están, ahí se quedan, porque pues nadie las compra, nadie las conoce, nadie las usa, etcétera, y las cosas que le piden a una universidad todas o la gran mayoría de ellas, gentes que se acercan a las instituciones educativas, resuelven sus problemas y resuelven sus problemas la mayoría de las veces hasta más barato.

Entonces, yo creo que el asunto este de promover no necesariamente es con los estudiantes directamente, porque nos metemos en un problema muy serio, porque los estudiantes, como alguien dijo aquí, no tienen conocimiento de esquemas de negocios y todo esto; las universidades tienen entidades dentro que los apoyan, para poder realizar esos proyectos, y ya cuando ellos maduran se pueden ir si quieren y si no se quedan ahí a trabajar en los fideicomisos, en lo que sea.



Entonces, es más fácil promover el desarrollo tecnológico con las universidades como un todo, o sea, no con los emprendedores; si el emprendedor ya está maduro perfecto, pero no los estudiantes, porque ellos... nosotros hemos tenido experiencias verdaderamente tristes a veces con este tipo de proyectos, porque los muchachos no saben para dónde seguir, desarrollan las cosas y ya se quedan ahí.

O sea, el proyecto a los dos años ya se hizo viejo, ya el grupo que lo desarrolló se fue cada quien por su lado y todo esto, entonces más vale hacerlo en principio con las instituciones y después que esto vaya creciendo hacia los emprendedores, hacia la generación de emprendedores, de más emprendedores a nivel nacional.

Yo creo que el esquema es desde mi punto de vista fácil, por ejemplo podemos dar, ya que está aquí Luis Miguel hablando del IFT; el caso del IFT, nosotros tenemos confirmado un convenio de colaboración con el IFT, los convenios de colaboración, como algunos o todos ustedes saben, entre instituciones de gobierno se pueden asignar proyectos de manera directa, no es necesaria la licitación, no es necesario nada; ese proyecto lo firmamos hace ya como cuatro años, y todas las invitaciones que nos han hecho es para que nosotros entremos como una empresa a competir, como si el Politécnico fuera una empresa y en verdad eso no se puede hacer, no tenemos toda la información que se le pide a una empresa, para poder competir en un proyecto, no trabajamos de esa manera.

Entonces, por fin, la primera vez este proyecto que les menciono ya se va a hacer en base al convenio, que se tiene firmado entre ambas instituciones, y les aseguro que va a funcionar, porque esa es la manera de hacerlo.

Se involucran, si me preguntan a mí, yo le pregunto adentro a la gente a ver quién puede hacerlo y la gente dice quién lo puede hacer, una unidad, una persona, un grupo de investigación, un laboratorio, lo que sea, ellos son los que hacen los proyectos; y la infraestructura existe, nada más es Telcel, es una empresa que ha explotado la universidad de una manera increíble, ellos basan todas sus mediciones en las universidades, y les ha dado un apoyo, apoyo en su crecimiento significativo.

Entonces, yo creo que este esquema de vincular el desarrollo tecnológico dentro del país tiene que hacerse en principio, no únicamente, pero en principio sí, considerando a todas las universidades en cada uno de esos, en cada uno de los estados; hay universidades en todos lados, en todo el país, de distinta índole tecnológicas, sociales, biológicas, médicas, etcétera, y todo se puede; hay forma de canalizarlas dentro, yo creo que ese es el camino más viable.



Ernesto Flores-Roux: ¿Perdón?

Paola Ricaurte Quijano: Bueno, retomando tu idea, que me parece pues absolutamente cierto, aprovechar el talento humano que existe ya en México.

Yo sí creo que no es difícil, por ejemplo, que el IFT en alianza con las universidades del país, proponga por ejemplo... que el Instituto, por ejemplo, se proponga un laboratorio nacional, en CONACYT hay propuestas para laboratorios nacionales, que son propuestas como de inicio, como de: "¿quieres hacer un laboratorio nacional?" Okey, podemos proponer el laboratorio Nacional de Innovación Tecnológica.

Hay otro Fondo que es el FOMIX, el Fondo de Fomento justamente a la innovación, al desarrollo científico, que son por estados, entonces todos esos fondos que están ahí son fondos que permiten, en verdad, el FOMIX pueden ser 15 millones para tres años, y con 15 millones puedes mover una iniciativa en una dirección, no sé, la que se determine que es la prioritaria, pero sí existen los mecanismos de articulación entre las instituciones públicas y los fondos, digamos, que destina el Estado para la innovación.

En el caso, por ejemplo, también están los otros fondos, los que son sectoriales, donde una entidad federativa dice: "yo tengo un problema", qué sé yo, la SEP, la SEP tiene un fondo sectorial, que es SEP CONACYT, entonces cada año hay llamados para... sí, entonces digamos, eso no me parece que sea tan difícil; digamos, existen mecanismos, existe la plataforma, los investigadores están todos acostumbrados a postularse por los fondos, y en ocasiones ha y fondo que se pierden.

Hace dos años en el FOMIX, en Jalisco, se declaró desierto, ¿por qué? Porque no había propuestas o las propuestas que se plantearon estaban, eran 15 millones, entonces digo, a lo mejor para transformar toda la infraestructura tecnológica del país no sirven 15 millones, pero para algo puede servir, ¿no? digo.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Digo, ya los veo un poco cansados.

No, pero bueno, el asunto del desarrollo en general en el país es muy complejo; tú ahorita contabas como la visión del desarrollo tecnológico visto desde la institución de Educación Superior Pública, no, por eso, pero es como tu experiencia sensible, cercana, si yo te cuento las experiencias de la universidad privada, bueno, o sea hay cosas muy parecidas y cosas muy distintas; lo que sí es algo muy común en este país es que no tenemos pensamiento de desarrollo tecnológico.



Para mí, a lo mejor es mi formación, pero el modelo de desarrollo tecnológico de las universidades está en Inglaterra, o sea toda la tecnología surge en una universidad o en un instituto de investigación y el objetivo es desarrollar la tecnología, hacer ciencia y producir bienestar económico, entonces Francia tiene lo suyo, Alemania tiene lo suyo, incluso aquí en México hay una asociación que se llama ADIAT, que se dedica justamente como a coordinar el desarrollo tecnológico de algunas universidades, no me acuerdo si es ANUIES o FIMPES, pero por ahí va la cosa.

Pero en general la institución pública no tiene los mecanismos para el desarrollo tecnológico, salvo que sea entre instituciones pública o con fondos públicos, ¿por qué? Porque va a pasar alguna historia de esas que pasan aquí en el IFT, en el cual un miembro de este Consejo le pide al IFT, que pues faciliten su ida a un evento de redes comunitarias, de radios comunitarias en Oaxaca, y pues resulta que como aquí no somos ni funcionarios públicos ni somos, pues, diferentes a un ciudadano común y corriente, entonces no, pues el IFT no podía cubrir los gastos de transporte de aquí o Oaxaca y de regreso a un evento que ellos organizaban, pero bueno.

Entonces, esa es la parte donde la institución pública ya no funciona, donde el desarrollo tecnológico, si hay dinero de por medio ya no funciona, ¿por qué? Porque cómo justifica la entidad pública darle dinero a alguien para que desarrolle algo si no hay ni un entregable y si es entregable a lo mejor no cumple con equis, y griega o zeta, es demasiado complicado, es mucho más fácil entre la universidad privada y la empresa hacer un desarrollo tecnológico de riesgo compartido, donde todo mundo va a la mitad de los costos y todo mundo va a la mitad de las ganancias.

Y a poco como empresario le dirías que no, te está ahorrando la mitad del desarrollo, y aparte te está dando algo que como pequeña o mediana empresa en México no tienes al alcance, que es alta tecnología y recursos humanos de alta capacidad y de alto perfil, que cualquier empresa chiquita en México típica de 50, 100 personas nunca va a poder tener.

Entonces, ese es el punto, ¿dónde viene a conciliar?, y por eso a lo mejor es parte de lo que pasa en el IFT en cuestión al desarrollo tecnológico, pero yo sigo insistiendo, algo o por algo se olvidó esa parte; ahora ya dijo Jorge: "pues están olvidadas muchas cosas".

Ya.

Paola Ricaurte Quijano: Pero yo creo que no son mutuamente excluyentes, o sea son distintos modelos, o sea, en Estados Unidos el desarrollo tecnológico lo



impulsa principalmente la empresa, y la empresa junto con las universidades como tú estás diciendo y aportan fondos.

Luis Miguel Martínez Cervantes: No, principalmente Estados Unidos y los militares.

Paola Ricaurte Quijano: Bueno, o los militares.

Sí, bueno, pero por eso, digamos son distintos modelos, pero que no necesitas, digamos, no tiene que ser uno y no otro, o sea, si hay infraestructura para que ocurra un modelo yo soy por habilitar plataformas; es decir, si se puede facilitar que una universidad pública o privada trabaje con equis, y institución, empresa o lo que sea hagámoslo, o sea, más bien es como presentar esa plataforma, que permitan que ocurran esas cosas.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Nada más checa el número de instituciones que colaboran con la Agencia Espacial Mexicana, bueno, en teoría hay un chorro de instituciones públicas y sólo hay una que no sea pública.

Ernesto Flores-Roux: ¿Qué es?

Luis Miguel Martínez Cervantes: La Panamericana, qué tal, ¿cómo les quedó el ojo?

Rodolfo de la Rosa Rábago: Pusiste un mal ejemplo, la verdad el peor de todos.

Luis Miguel Martínez Cervantes: No, sí está bien.

Un satélite de a de veras o un GIBSAT, pues sí y artistas que iban a lanzar un satélite.

Erik Huesca Morales: Yo quiero cambiar de tema radicalmente, porque al final del día lo que dijo Paola se me hace más sensato, estar discutiendo si un modelo de desarrollo u otro no tiene sentido, lo que sí veo es el sentido de José Luis de decir: "pongamos sobre la mesa que es necesario fomentar un desarrollo tecnológico en cualquiera de los modelos que les venga en gana", y que hay fondos como se ha apuntado aquí, que sí, que no, que se puede acceder de mejor manera o no, eso ya será el tinte de cada universidad.

Por eso, o sea a ver, fíjense, es muy curioso, aquí hablamos de muchos fondos, todo mundo sabemos que existen, pero no hay un portal que dijera por ejemplo: "todos estos fondos están disponibles para este sector, éntrenle a estos fondos y estas son las convocatorias, estos son los días".



O sea, algo que organice, y pues ya sabe uno en qué modelo entra, si uno a uno, dos a uno, no entra, a fondo perdido, ya esos son creo cosas que no vamos a solucionar aquí, y está en nuestras manos.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Pero hay otra cosa, no todos los proyectos se hacen con fondos, o sea no podemos estar pensando que un proyecto solamente camina si viene de un fondo de una tercera parte, el fondo puede ser proporcionado por la propia institución que labora o con la institución demandante, como es el caso del IFT que tenga una necesidad o cualquier dependencia del gobierno, te digo una necesidad y dice: "yo quiero hacer esto, tengo este problema por resolver", lo que están haciendo en el aeropuerto.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Sí, pero por ejemplo el IFT tiene que pensar en que va a tener ese problema dos años antes.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Ya lo tiene.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Por eso, pero cualquier problema que quiera obtener de su presupuesto lo tiene que pensar dos años antes.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Un año nada más.

Luis Miguel Martínez Cervantes: ¡Ah!, bueno, un año.

O sea, cualquier emergencia olvídale; si mañana llegan y nos dicen: "se va a caer el único satélite que nos queda en órbita funcional", pues ya se cayó porque no hay de dónde sacar presupuesto para desarrollar una solución.

Rodolfo de la Rosa Rábago: No, pues además no hay solución, para un problema de ese tipo no hay solución.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Siempre podemos mandar el Quetzalcóatl 1A a reparar el satélite, el cohete Quetzalcóatl 1 con la capsula Itzcóatl.

Ernesto Flores-Roux: Adelante.

No se te escucha.

Gerardo Francisco González Abarca: Como dijo Erick pienso que nos estamos saliendo un poco del tema.

José Luis nos ha mencionado que va a depurar, a depurar y preparar y complementar el documento que tiene, yo creo que lo que estamos en este momento ahondando debería ser un capítulo aparte, que pudiera estar



incluido en lo que José Luis está proponiendo, en donde exista una obligatoriedad a que el sector de telecomunicaciones, hablando de concesionarios, participara con un porcentaje equis, como antes se hacía en las concesiones de celular, para que ahí se crea un fondo de inversión para investigación, que se canalizara a través de la entidad que tiene el Instituto, y ahí a través de convenios o definiciones a las diferentes áreas educativas, como se ha ido mencionando.

El Politécnico, que definitivamente ha tenido una gran participación de Telcel y tiene una cámara anecoica única en México para la gradación de antenas, pero bueno, pero eso es porque en la industria lo está haciendo por su propia conveniencia, y pudiera ser que de aquí se defina una política de inversión en desarrollo tecnológico, aprovechando los medios que ya se tienen.

Ernesto Flores-Roux: Okey.

José Luis Peralta Higuera: Bueno, un poco lo que está planteado aquí es una propuesta, es decir, en este documento no quise plantear la solución que el IFETEL debe dar, para solucionar el tema de desarrollo tecnológico, porque como lo decías, Luis Miguel, es un problema muy complejo y es un problema que viene tratándose de solucionar desde hace muchos años.

Yo simplemente lo que quería era plantear una de las soluciones, que puede tener ciertas virtudes y que a lo mejor de ahí se haga un círculo virtuoso que, incluso, puede ser el mecanismo de financiación, de financiamiento, de fondeo para otros tipos de cosa en el tema de investigación científica, etcétera, pero voy a trabajar un poco más el documento para detallarlo un poco más, para también ver alcances.

No pretendo dar la solución al tema de desarrollo tecnológico, sino una posible solución que puede funcionar, esa es un poco la idea.

Ernesto Flores-Roux: Perfecto, okey.

¿Algún otro comentario sobre este tema o ya?

Sí, diga.

Erik Huesca Morales: Sí, ya estamos como en asuntos varios, nada más comentar que el 16 y el 17 en este auditorio se organiza un encuentro sobre redes y comunicaciones comunitarias y sustentables; el primero, el día 16 va a ser telecomunicaciones y el día 17 radio comunitaria, ojalá en su agenda puedan asistir.

Ernesto Flores-Roux: Perfecto, gracias.



Más tarde el día de hoy les vamos a enviar un correo con un resumen de lo que ya fue aprobado en el Pleno sobre los peritos, sí, ya está en el Diario y han cambiado la fecha para solicitar ese escrito.

Okey, que ya fue publicado en el Diario, ya salieron los lineamientos aquí y han cambiado la fecha para solicitar, creo que se fue a junio o junio, no recuerdo; se los vamos a enviar, se los va a enviar Yaratzet probablemente hoy más tarde o el día de mañana con el resumen de lo que dice lo aprobado, y de que pues sí, parcialmente, se ha considerado nuestra opinión no totalmente uniforme.

Muy bien, ¿tenemos algún otro tema?, ¿otro asunto general?, ahora cuál.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Respecto al asunto de la órbita 113 oeste, hace dos sesiones, hace dos meses me reuní con la gente de la Unidad de Cumplimiento de aquí del IFT y quedaron en revisar la concesión de Eutelsat para esta posición orbital, y la reglamentación aplicable y quedaron de decirme qué se podía hacer por parte del IFT, que es una de las cosas que a mí me da mucho miedo.

Por un lado la Unidad de Espectro Radioeléctrico dicen que ellos no tienen nada que ver, por otro lado la Unidad de Cumplimiento, que es toda una unidad, no sabe cuál es el cumplimiento no tiene al día los cumplimientos que deben tener las concesiones, pues es algo que llama la atención, además ya pasaron dos meses y, pues, yo no sé si ya terminaron de revisarlo o todavía necesitan más tiempo para ver qué aplica respecto.

Ernesto Flores-Roux: ¿En qué quedaste con ellos?

Erik Huesca Morales: Qué tanto revisan.

Ernesto Flores-Roux: Pero, ¿en qué quedaste con ellos?

Rodolfo de la Rosa Rábago: En que ellos iban a revisar la concesión y la reglamentación aplicable, para ver qué responsabilidades tiene el IFT en ese tema.

Ernesto Flores-Roux: Sí, pero a partir de la revisión que seguía.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Pues que me iban a llamar y que íbamos a ver qué procedía, o sea, que me iban a decir qué responsabilidades hay ahí en los documentos en la concesión y en la reglamentación aplicable para ver qué procede respecto a esta órbita que está cada vez más cercana a perderse.

Ernesto Flores-Roux: ¿Qué sugieres?, yo los buscaría, pues, o sea, y si no recibes respuesta avísanos y vemos.



Rodolfo de la Rosa Rábago: Si necesitan otros dos meses, pues así y ano vengo a la sesión que viene.

No, o sea, nos volvemos a reunir lo más pronto posible.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Este es un comentario rápido de eso, que viene en la Conferencia de Plenipotenciario de la UIT, la PP18, y entonces uno de los temas que están en la agenda propuesta por la Subsecretaría de Comunicaciones y Transportes o lo que queda de eso es que tiene que ver con las... ¿perdón?, no, pues queda el IFT.

O sea, lo que pasa que quien lleva el proceso es la Subsecretaría, pero como *ghost writer*, o sea el IFT parece ser quien va a llevar las propuestas, y entonces ahí yo saqué la cuestión de las posiciones orbitales de México, dijeron: "pues no, ¿cuál es el problema?, no hay problema".

Rodolfo de la Rosa Rábago: Perdón, ¿tú fuiste el que preguntó eso?, porque a mí alguien me dijo: "oye, es que alguien les preguntó lo que tú traes".

Luis Miguel Martínez Cervantes: Pues claro.

Entonces, lo que le dije es: "revisen, porque hay una posición orbital", lo que pasa es que yo no me acordaba cuál era la posición orbital, pero les digo, hay una posición orbital que estamos a punto de perder.

Ernesto Flores-Roux: Pero aquí fue al contrario, pues ya pasó y ya no podemos hacer nada.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Es casi como perder las Islas Clipperton.

Rodolfo de la Rosa Rábago: No sé si lo presentaste también, se lo preguntaste también al Titular de la Unidad de Espectro Radioeléctrico, él es el que estaba ahí.

Luis Miguel Martínez Cervantes: ¿A quién?, ¿a Alejandro?

Rodolfo de la Rosa Rábago: Alejandro, sí, ¿no?

Luis Miguel Martínez Cervantes: A lo mejor se lo habré dicho a Alejandro, pero en términos universitarios, académicos, fuera de campo.

Rodolfo de la Rosa Rábago: A mí me lo comentaron, pero no me supieron decir quién había sido.



Luis Miguel Martínez Cervantes: Yo sí lo comenté ahí en la reunión preparatoria de la PP18, ahí yo lo dije muy claro, que pues a lo mejor no había mucho que discutir del internet, pero seguro de la posición satelital, que por favor no la fueran a perder en un ataque de cambio sexenal.

Ernesto Flores-Roux: No, pero la respuesta que nos dieron aquí arriba es que, pues ya no hay nada que hacer básicamente.

Rodolfo de la Rosa Rábago: La respuesta fue que el IFT no tiene nada que hacer, y si el IFT no tiene nada que hacer.

Ernesto Flores-Roux: Nadie tiene nada que hacer, porque no se puede por el tramo.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Pues entonces ahora quién podrá defendernos, pues cómo que nadie tiene nada que hacer, o sea ¿qué hacemos entonces?, ¿nos ponemos a llorar o qué?, no, es que además el problema está enredado porque los franceses y los británicos ya tienen mucho tiempo que quieren esa posición y exactamente SATMEX fue vendido a Eutelsat, y entonces pues tan fácil sería no llenar la posición de nuevo, se pierde y lo más seguro que ellos ya tengan en la lista su solicitud planteada para ocupar esa posición; o sea, pensando mal puedes pensar muchas cosas, por eso la idea es ver qué se puede hacer por ella.

Ernesto Flores-Roux: Entonces busca.

Erik Huesca Morales: Y hay que emitir una recomendación pronto en eso.

Ernesto Flores-Roux: Sí, por eso busca a Alejandro, ve cuál es la respuesta, independiente de la respuesta hay que emitir una recomendación y eso creo que es relativamente rápido.

Jorge Fernando Negrete Pacheco: Pero creo que hay un tema legal en el tema de competencias, porque el IFT no puede participar directamente, es la SCT, ¿a eso te referías donde dice el IFT ya no puede hacer nada?

Ernesto Flores-Roux: Eso es lo que dicen.

Jorge Fernando Negrete Pacheco: Es que no puede hacer nada, la parte satelital no se la reservó el IFT en la ley, es la SCT.

Ernesto Flores-Roux: La que no tiene la IFT.

Jorge Fernando Negrete Pacheco: Correcto, es la Secretaría, claro.



Perdón, Gerardo, adelante.

Gerardo Francisco González Abarca: Perdón, en esa reunión prácticamente fue lo que dijeron, se desmarcaron por completo y se dijo: “bueno, pues es la Subsecretaría”, entonces lo que argumentamos es: “bueno, y ¿los cumplimientos?”, y fue que acordaron que iban a ser los cumplimientos, que ahí sí tiene injerencia el Instituto, entonces a la parte de otorgamiento, retención de esta Subsecretaría por completo.

Entonces, lo que habíamos pensado hace un momento es que hubiese una recomendación para el acercamiento y la claridad por parte de la Subsecretaría de cómo no perder esa órbita.

José Luis Peralta Higuera: Bueno, ahí el comentario, creo que es un tema, sí es un tema el tema satelital, está desatendido por todos lados, y uno va a la Secretaría y también creo que nada más una persona está dedicado al tema, porque ya creo que ni está Carlos Merchán ahí o no sé, o sea, porque es un poco el que se metía también, pero a lo que voy es, digo, tenemos incluso un satélite que está ahí, que se volvió a lanzar, que se está pensando cómo remplazar el que se cayó y se está usando.

Es decir, no hay política satelital, y entonces cuando hablamos de esta opción orbital realmente yo creo que nadie lo trae en el radar; y como dices, la representación ante UIT oficialmente es la Secretaría, IFETEL lo tiene que acompañar, el IFETEL no puede poner una posición solo, a menos que la Secretaría le otorgue no la facultad, sino la representación, pero es algo que sí hay que alertar fuertemente.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Pero es que estamos antes, todavía no estamos peleándonos en la UIT por mantener esa posición, estamos en que la empresa que tiene concesionado el satélite que era el SATMEX6 y ahora es el Eutelsat, parece que también es el 6 o no sé qué número es, su tiempo de vida ya está determinado, ya se sabe que por ahí por el 22 o algo así se acaba, baila.

Entonces, ya debería de estarse haciendo lo necesario por remplazarlo, y eso es lo que no se está haciendo.

José Luis Peralta Higuera: Que es un tema que se está perdiendo entre la Secretaría y acá.

Rodolfo de la Rosa Rábago: Así es, la concesión que se les dio en qué término se les dio, que si se le dijo que tenía que mantener o no, y eso es lo que la Unidad de Cumplimiento todavía no nos dice si así es o no es, y pues a mí me llama



mucho la atención ya dos meses para leer una concesión, pues yo creo que ya es suficiente, entonces no sé, a lo mejor hay mucho trabajo que hacer.

La solicitud es volvernos a reunir como quedamos con la Unidad de Cumplimiento, para que nos digan si siempre o siempre no, y si no pues a ver qué hacemos, o sea, como hacer la recomendación al Pleno para decir: "alguien que nos tire el salvavidas a ver qué hacemos".

Luis Miguel Martínez Cervantes: Lo mismo rápido.

Yo creo que le podemos decir a Francisco Mendieta, pues que...eso era lo que ibas a decir, lo pensé yo, pero lo iba a decir Erick.

Erik Huesca Morales: No, quería participar desde hace rato, es que aquí hay un tercer jugador que es la Agencia Espacial Mexicana, de la cual tiene planes de lanzamientos, pequeños o no, pero tiene planes; creo que antes que todo esto lo importantes es que como Consejo sí pensemos en que hay que emitir una recomendación rápida, en el sentido de que se le ponga atención, o sea una especie de recomendación de llamada de atención.

Ernesto Flores-Roux: Pero sí viendo lo que está pasando.

Erik Huesca Morales: De lo que está pasando, o sea nosotros no podemos operar eso como Consejo, pero recomendarle al Instituto que se una con la Agencia, con la SCT, que es cabeza de sector de la Agencia y que de alguna manera se tenga un plan claro de qué va a pasar con las posiciones orbitales, como bien decías, Rodolfo, estaos antes de ir a la UIT, y entonces ya llegar con una posición.

Creo que nuestra función pudiera ser en este momento emitir una recomendación, no quiero llamarle llamada de atención, pero una llamada de: "pon atención en este asunto, en el cual sabemos que no tienes toda la competencia, pero sí tienes parte de", entonces la recomendación podría ir en el sentido de: "únete lo más rápido posible o busca reuniones con la cabeza de sector y con la Agencia Espacial, para ver de qué manera se pueden preservar esas posiciones", o si simplemente pues nos rendimos ante el enemigo y decimos: "pues que se pierda y ya, nadie se desgarró las vestiduras", pero que quede muy claro y que no sea perderla por omisión.

Ese es el punto.

Jorge Fernando Negrete Pacheco: Fíjate que cuando hace rato hablaba sobre el tema de que hay áreas todavía, facultades dormidas o que están ahí durmiendo el sueño de los justos, esta es una de ellas, porque ahorita porque estamos con lo urgente, no necesariamente con lo importante, porque en



realidad una recomendación objetiva tendría que ser el diseño de una política satelital desde las competencias del IFT.

O sea, el tema es de amplísima relevancia, y aunque digamos: “lo urgente es esto”, la verdad es que esto es para trabajar una muy sólida recomendación en materia de política satelital, porque tienes toda la razón, todos se están lavando las manos; yo asumo aquí, en casa, un poco porque fue: “¡ah!, se quedaron con esa facultad, pues háganle como quieran”, esa es mi impresión, porque conozco un poco las primeras impresiones de cuando salió la ley y cómo se vio excluido el IFT de esa materia, y allá en la SCT no tienen la menor idea, o sea, están verdaderamente perdidos, no ha sido una prioridad.

Entonces, porque mandar un satélite no es una política satelital, o sea, no hay una estrategia, es una acción táctica dentro de una política, entonces tendríamos que trabajar; ese es un tema complejo, la política satelital es una de las cosas más fantásticas jurídicamente hablando, regulatoriamente hablando, pero son recomendaciones complicadas.

A lo mejor ahorita coincido, me sumo a tu iniciativa, ahorita tendría que pedirse una recomendación muy concreta para atender esta preocupación que tienes, que es absolutamente relevante.

José Luis Peralta Higuera: Sí, o sea, hacer una recomendación de decirle: “a ver, sabemos que hay este asunto y vemos este ejemplo”.

No, pongan atención, a lo que voy es que podemos hacer una recomendación rápida, pues, es decir, vemos un riesgo...

Ernesto Flores-Roux: Hay que ser muy cuidadosos con esas recomendaciones.

José Luis Peralta Higuera: ¿Mande?

Ernesto Flores-Roux: Hay que tener mucho cuidado en cómo las escribimos, porque escribirle al regulador no estás haciendo tu trabajo, no cae bien, pues, ya lo hemos hecho en el pasado y no ha caído bien, ese camino ya está andado, entonces aquí lo que habría que hacer es casi que una nota más que una recomendación, diciendo: “hemos notado en diversas interacciones que esta pelotita está haciendo pingpong y nadie está”, y dice el ex Comisionado Peralta que...y nadie parece estarla cachando y existe el riesgo de “ta, ta, ta, ta”, pero como nota más que como recomendación, y muy light y no de que no están haciendo el trabajo.

Eso ya lo hicimos una vez, y créeme, no funcionó, es más, funcionó mal, o sea los ofendimos, pues, ¿cómo?, bueno, sí ya lo hicimos y con temas muy parecidos, porque era respecto a la UIT, con respecto a temas con la UIT, o sea,



básicamente la recomendación decía: “no estás haciendo nada, ya ponte a hacer”.

Erik Huesca Morales: Si ya terminamos el asunto satelital tenía otro punto más a consideración.

Ernesto Flores-Roux: Bueno, entonces ahorita está en la cancha, pero es muy rápido lo que hay que hacer, habla con él y ya.

Erik Huesca Morales: Antes de que se vuelva apremiante pediría que exploráramos, tal vez para el siguiente Consejo, recomendaciones sobre comunicaciones de emergencia, radioaficionados en esa parte, o sea es algo importante ante todos los eventos que hemos tenido naturales, el tener bien articuladas las comunicaciones de emergencia con los radioaficionados, que han estado padeciendo la parte de otorgamiento de concesiones.

Entonces, yo diría que exploráramos el tema en la próxima sesión, de tal forma que nos dé tiempo de poder tener algunas propuestas, pero creo que sí es importante que este Consejo emita una recomendación al respecto de las comunicaciones de emergencia.

Ernesto Flores-Roux: ¿Eso sería quién?, el adecuado para hacer un saque de recomendación.

Erik Huesca Morales: Yo les puedo mandar lo básico que tengo, la información muy básica, pero con ello podemos construir algo, con gusto se los mando en dos semanas, no antes.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Yo tengo un manual que acabamos de terminar de editar.

Ernesto Flores-Roux: Pero eso no es una recomendación.

Luis Miguel Martínez Cervantes: No, o sea, pero el manual que acabamos de terminar de editar, pues de ahí podemos sacar los elementos básicos.

Erik Huesca Morales: Adelante, porque digo, yo puedo mandarles un documento saque, como me comprometo.

Ernesto Flores-Roux: Pero muy de saque y entrarle ahí, porque creo que es importante.

Erik Huesca Morales: Muy de saque y entrarle ahí, porque creo que es importante.



Ernesto Flores-Roux: Que nos apoye en eso.

Erik Huesca Morales: Entonces, lo pongo sobre la mesa a su consideración.

Luis Miguel Martínez Cervantes: Yo tenía un tema también así rapidísimo, que no sé si convenga que lo estudiemos y también tiene que ser algo pronto, porque el panorama de la privacidad en internet va a cambiar de aquí a finales de mayo, específicamente el 25 de mayo, ¿por qué? Porque va a aparecer GDPR y el mundo se va a volver *DGTR compliant and non compliant*.

Entonces yo no veo que México piense tomar una posición, nuestra Ley de Protección de Datos es muy competitiva respecto a GDPR, pero les digo, el mundo se va a volver *DGTR compliant and non compliant*, entonces creo que sí convendría y me comprometo a hacer así un escrito rápido, explicando qué sí, qué no y qué compete al Instituto tomar en cuenta respecto a la protección de los datos, que parecería que es más un caso un problema del IFAI, pero tiene que ver con la administración de los canales de comunicación, y va desde la capa física hasta las capas de aplicación.

O sea, todas las capas tienen un candado por la privacidad, y si no hay que preguntarle a Facebook, luego-luego, o sea, duraron dos días en armarle el caso, porque ya está todo escrito, entonces bueno, yo me comprometo si les late que lo veamos.

Bueno, gracias.

Ernesto Flores-Roux: Okey.

¿Algún otro tema?

Muchas gracias, nos vemos en un mes.

ooOoo