
ICANN67 | Foro virtual de la comunidad – Sesión para conocer el ecosistema de Internet de México
Miércoles, 11 de marzo de 2020 – 09:00 a 10:30 CUN

RODRIGO DE LA PARRA: Comenzamos entonces. Muy bien. Buenos días a todos. Bienvenidos a esta sesión para conocer el ecosistema de Internet mexicano. Vamos a hablar un poco de los antecedentes de la sesión. Como saben, estábamos organizados para vernos en Cancún, México, ICANN67. Teníamos el comité del anfitrión local, México, que era un comité de múltiples partes interesadas en general, incluido el gobierno federal, el ministro de Comunicaciones, el de Transporte, el sector privado, la Asociación de la Industria de Internet, el Comité Técnico con NIC.MX, la sociedad civil, una de las ALS de LACRALO, miembros del capítulo de ISOC y dos partes contratadas de México, del nuevo registro .REST y .BAR, nuevos gTLD. También tenemos NEUBOX, un nuevo registrador acreditado de ICANN.

La idea era trabajar con las comunidades. Organizamos un roadshow con el que estábamos muy entusiasmados para México y Cancún. Esto ha sido diferido, por supuesto. Volvemos a México en 2021. En el ínterin organizamos estas sesiones para que todos los de la comunidad de ICANN puedan conocer mejor el ecosistema de Internet en México. Así está organizada la agenda, como podemos ver. Vamos a tener en primer lugar una presentación de César Contreras, coordinador tecnológico del ministro de Comunicaciones y Transporte. Después

Nota: El contenido de este documento es producto resultante de la transcripción de un archivo de audio a un archivo de texto. Si bien la transcripción es fiel al audio en su mayor proporción, en algunos casos puede hallarse incompleta o inexacta por falta de fidelidad del audio, como también puede haber sido corregida gramaticalmente para mejorar la calidad y comprensión del texto. Esta transcripción es proporcionada como material adicional al archivo, pero no debe ser considerada como registro autoritativo.

vamos a escuchar a Julio Vega. La visión del sector privado del desarrollo de la Internet en México. Julio Vega es el director general de la Asociación de la Industria de Internet en México. Jorge Azzario, el CEO de NIC México va a hablar de la importancia de mantener una arquitectura abierta en Internet.

Luis Martínez, del capítulo ISOC de México va a hablar del movimiento social y la Internet en México. Luego, Aaron Grego, el CEO de Punto 2012, nos va a contar sobre cómo las empresas medianas y pequeñas se pueden insertar mejor en el mundo digital. Vamos a tratar de tener a León Sánchez al principio pero tenía un programa completo. Va a acercarse a las 10:00 hora de Cancún. Después vamos a cerrar la ronda de presentaciones con José Luis González, CEO de NEUBOX, el registrador de ICANN, que nos va a hablar del emprendedurismo digital y su aporte al desarrollo del ecosistema. Sin más, les doy la bienvenida a todos. Le doy la bienvenida a César Contreras. César, la palabra es tuya.

CÉSAR CONTRERAS:

Gracias, Rodrigo. Buenos días a todos. Gracias por la presentación. Quisiera contarles un poco sobre el ecosistema de Internet y las iniciativas que venimos implementando o tratando de implementar desde el ministerio de Comunicaciones y Transportes de México sobre el tema. Siguiendo. Muy bien. Quisiera comenzar con el proceso de reestructuración que estamos implementando en el ministerio que está vinculado con una visión bajo el ministro Salma Jalife, tener un ministerio que tenga más respuestas respecto de las capacidades que

tiene que tener la gente para poder tener mejores resultados en el uso de las tecnologías en sí y para reducir las brechas existentes de desigualdad y demás. En ese sentido, el proceso de reestructuración que está en proceso fue guiado por pilares que están descritos en la parte izquierda de la pantalla. Estos cinco pilares tienen que ver: el primero, las telecomunicaciones y la infraestructura de transmisión, las necesidades de infraestructura física para poder implementar todo esto.

El segundo pilar tiene que ver con la cobertura social y el acceso. Ambos son temas muy importantes para esta administración porque la cobertura social tiene que ver con la visión de brindar acceso de Internet a todos en el país. Como les decía previamente, reducir la brecha de desigualdad incluida en la Internet y las tecnologías diversas.

El tercero tiene que ver con las capacidades digitales y el desarrollo de capacidades a su vez que tiene que ver con el elemento humano de la tecnología. Esto complementa la visión que el ministerio tenía en el pasado centrándose solo en la parte de la tecnología sin hacer la conexión tan claramente como se logra a través de este pilar con el factor humano.

El pilar número cuatro es el que tiene que ver con los distintos temas que se interrelacionan tales como tecnología, normas, datos, interoperabilidad, ciberseguridad y, por supuesto, gobernanza. Vamos a entrar un poco más en detalle en este tema y después de esto, como pueden ver, este es el que está resaltado. Vamos a hablar un poco más

sobre el área nueva que se va a crear que está vinculada con el trabajo de ICANN, los procesos y distintos actores de múltiples partes interesadas. Tiene que ver con esto.

El quinto pilar es la evaluación y la participación interinstitucional. Esta evaluación es básica para nosotros para lograr una buena comprensión de los problemas y el avance que logramos y la participación interinstitucional considerando que muchos de estos procesos involucran a muchos actores, no solo el ecosistema mexicano inmediato sino también, como sabrán, esta reunión de ICANN es prueba de que muchos de estos temas se tienen que encarar de manera de múltiples partes interesadas más allá de las fronteras.

Yendo a la parte central de la diapositiva, voy a adentrarme en el directorado general de Tecnologías, Normas, Datos, Interoperabilidad y Seguridad. Lo llamamos DG-TEDIC en español. Esta es un área que, una vez que este proceso está aprobado, se va a crear y responder a la meta de promover la identificación y uso de las comunicaciones y tecnología de la información, promover la transformación y la inclusión en el país. Como podemos ver a la derecha, en las viñetas tenemos algunas de las áreas principales que va a cubrir este directorado general. En primer lugar la identificación y el uso de las comunicaciones y la tecnología de la información. El segundo, el monitoreo de las tendencias tecnológicas también en las tecnologías de comunicación e información junto con todos los actores pertinentes. Cuando hablo de esta participación interinstitucional estamos tratando de unir a todos para hablar de las tecnologías, tendencias. Cómo trabajar de manera conjunta para lograr un avance

en la adopción de esta tecnología en el ecosistema mexicano. La promoción del uso seguro y responsable de estos servicios. Esto está vinculado con la ciberseguridad directamente. Quizá ya sepan que la ciberseguridad no solamente es un tema que involucra a los expertos sino también al ciudadano común, al usuario. Todos los que tienen básicamente un teléfono inteligente o un dispositivo que pueda acceder a Internet tienen que tener al menos algo de conocimiento básico sobre ciberseguridad y cómo protegerse. Esto es algo de lo que tenemos clara conciencia y estamos trabajando en pos de ello.

Finalmente, identificar y proponer recomendaciones y mejores prácticas que aporten al gobierno de Internet y al uso de sus datos. Como podrán ver, es un área muy ambiciosa. Estamos tratando de encarar distintos temas y lo bueno de esto es que muchos de estos temas están interconectados en realidad. No podemos aislar ciberseguridad o inteligencia artificial o gobernanza de Internet y ponerlas en cajas separadas y manejarlas de esa manera. Por el contrario, hay que verlas en conjunto en el espíritu de esta área. Siguiendo, por favor.

Respecto de la última parte de la que les hablaba del gobierno o gobernanza, tenemos algunos puntos que dimos pasos ya en el ministerio para comprender mejor cómo el ecosistema funciona en México y qué aporte podemos hacer desde su ministerio respecto de este proceso de reestructuración. El año pasado hicimos mesas redondas que se centraban principalmente en los distintos temas a los que me refería antes. Tenemos la participación de representantes de los gobiernos federal, local, congreso, cámaras, asociaciones,

operadoras telefónicas, fabricantes, la academia, entidades especializadas y también el regulador.

Asimismo, tomamos conciencia de que las partes interesadas involucradas en el gobierno de la Internet son todos. A todos les interesa que funcione bien. Esto refuerza la visión de tener este enfoque de múltiples partes interesadas y ver al gobierno además de una entidad que utiliza Internet como alguien que lo hace para la gente también. A través de este ejercicio trabajamos con diversos actores y quisiera darles algunos ejemplos. Del lado de la academia recibimos feedback sobre el interés de la academia en la producción de información confiable e investigación, innovación, desarrollo de capacidades humanas y capacitación sobre capacidades digitales.

La sociedad civil tiene un papel importante en el monitoreo del proceso para garantizar la naturaleza abierta, libre y neutral de las tecnologías e Internet. Este ejercicio nos ayuda a tomar conciencia de quiénes son los actores, cómo actuar con ellos desde el ministerio para hacer algo pertinente para el ecosistema de gobernanza de Internet. Gracias.

Desde este ejercicio también surgieron algunas ideas de los participantes. Vemos una imagen a la derecha de las mesas redondas del año pasado, ideas para mejorar la coordinación de las partes interesadas. La primera es tener foros regionales para identificar los problemas, el estado actual de la gobernanza de la región en Internet. También tener foros multisectoriales a nivel nacional llevados a cabo para generar aportes que fortalezcan la posición de México y reunir a

todos los actores mostrando un frente común. También promover la confianza y la transparencia para la participación de las múltiples partes interesadas, fortalecer la inclusión, pluralidad, neutralidad y apertura promoviendo la innovación. En este contexto estamos tratando de hacer alguna de estas ideas operativas. Les quiero contar brevemente, me quedan todavía unos minutos de esta participación, pero estamos tratando de seguir desde el año pasado con todo esto.

Este es un observatorio de tecnología digital y tendencias de políticas públicas. Una iniciativa del ministerio de Comunicaciones y Transporte de México con el fin de crear un instrumento, este observatorio, para generar recomendaciones para el diseño de políticas públicas y normas que promuevan la transición del país a la cuarta revolución industrial.

Como decíamos antes, incluyendo a todos los actores pertinentes, lo que les dije antes, y para dar prueba del compromiso del país en el tránsito hasta la cuarta revolución de Internet con proyectos de esta naturaleza podemos hacer que México sea un pionero en el diseño de política pública y normas que promuevan el desarrollo tecnológico y demás. A la derecha de la pantalla podemos ver varios temas de interés que hemos incluido ahí para ilustrar alguna de las áreas que puede cubrir el observatorio. Por supuesto, tenemos computación en la nube, inteligencia artificial, normalización, convergencia y gobernanza entre otros. Se van a crear mesas redondas y grupos de trabajo para tratar estos temas. También va a haber posibilidad de participación de expertos que puedan aportar su pericia con contribuciones respecto de cada uno de estos temas de los que

estamos hablando. Voy a parar aquí porque ya pasé mis 10 minutos. Quisiera agradecerle, Rodrigo, por la invitación, y estoy abierto a las preguntas que surjan sobre estos temas. Muchas gracias.

RODRIGO DE LA PARRA: Muchísimas gracias por su presentación, César. Tenemos tiempo para preguntas e intercambios al final de la sesión. El que sigue es Julio César Vega, de la Asociación de la Industria Mexicana de la Internet. No sé si podemos oírle. No sé si tenemos a Julio por aquí. ¿Sí? Tenemos su presentación. Bueno, quizá podemos esperar un ratito hasta que llegue Julio. Mientras tanto, pasamos al siguiente presentador que es Jorge Azzario, el CEO de NIC.MX. Jorge, le pedimos que respete el tiempo.

JORGE AZZARIO: Gracias, Rodrigo. Buenos días a todos. Soy Jorge Azzario, de NIC México. Mi idea es compartir con ustedes algunas ideas, motivos por los cuales es necesario mantener una arquitectura abierta y qué retos ha presentado este tipo de arquitectura a los operadores y a la comunidad técnica en mi país. Comenzaré con un recordatorio. Este principio y estas metas muy básicos en el diseño de la Internet. En estos desafíos olvidamos estas cosas.

Ustedes pueden conocerlos pero cosas como la centralización y la descentralización, la escalabilidad y la innovación con menos permisos son conceptos muy importantes en este diseño. La apertura es uno de esos principios de diseño que plantea muchos retos en el

crecimiento cotidiano. ¿Podemos pasar a la siguiente? Estas redes que intercambian constantemente a través de protocolos comunes utilizan interfaces estandarizadas con formatos de datos básicos y un mecanismo de direccionamiento uniforme con reglas de interconexión que están disponibles para todo el mundo. Esto es lo que permite regular el comportamiento y resolver los desafíos que surgen de esta base de usuarios en crecimiento constante. ¿Podemos pasar a la siguiente?

Para tener una noción rápida de cuál es el desafío del que estamos hablando, en este momento tenemos un millón de usuarios de Internet nuevos por día. En el espacio de nombres de dominio el año pasado se registraron 30 millones de dominios nuevos. Las cifras en el mundo son enormes. Por ejemplo, un 5,1% de aumento en TLD, 8,5% de aumento en ccTLD. En el caso de México, por ejemplo, seguimos creciendo en magnitudes de dobles dígitos, como el sureste asiático y algunos países en África. Es un crecimiento muy constante que obviamente plantea nuevos desafíos a la hora de gestionar nuestras redes de arquitecturas abiertas.

Algunos de estos desafíos son: proporcionar a las redes autonomía local. Es decir, que puedan conectarse con sistemas heterogéneos, garantizando la comunicación a través de interfaces uniformes. Obviamente, se deben crear medios operativos de intercomunicación e interconexión a través de acciones colaborativas. Es una tarea muy compleja porque tenemos una comunidad con preocupaciones que son de naturaleza multisectorial. Cómo hacemos para manejar esta estructura abierta. Este es un desafío constante. Por eso, reuniones

como esta, deliberaciones como esta, aportan muchísimo valor a la hora de colaborar para garantizar que estos diseños básicos iniciales se mantengan a medida que avanzamos. La siguiente.

Si bien somos una comunidad que hace tiempo que está trabajando, cada vez viene nueva gente. Ese es un buen factor de impulsión para la comunidad. NIC México es la entidad responsable de administrar los nombres de dominio .MX al igual que el espacio de las direcciones IP de las entidades establecidas en México. En nuestra comunidad técnica procuramos el crecimiento de la Internet a través de la excelencia en la administración de nuestros recursos tecnológicos, satisfaciendo todas las necesidades y desafíos técnicos que surgen de esta responsabilidad.

Nuestros desafíos locales, si pasamos a la siguiente, están relacionados no solo con la administración de estas registraciones de nombres de dominio e IP sino también mantener la disponibilidad de estos servicios críticos que hacen la conversión de los nombres de dominio en nuestros usuarios. Además, participamos en el ecosistema de la Internet local, al cual se refirió César hace unos minutos, trabajando juntos para garantizar una Internet abierta, neutral y segura para todos mientras ampliamos el alcance para reducir la brecha digital. En este momento tenemos una penetración en México de casi el 70% y es un desafío tratar de incrementar este porcentaje y llegar a las áreas de bajos recursos o a las comunidades remotas que no han podido interconectarse con esta red de la Internet.

Desde la perspectiva regulatoria también nos ocupamos de cumplir con las diversas leyes sobre la privacidad de los datos personales. Además de otras normas que tienen efecto sobre nuestras redes. También nos ocupamos de las certificaciones. Por ejemplo, la PCI, la ISO 27000. Obviamente, las normas de la ICANN porque somos una de las partes contratadas en el ecosistema.

Para poder lograr esta arquitectura abierta hay infraestructuras globales que nos permiten mantener este nivel de disponibilidad. Esto lo hacemos no solo a través de esta infraestructura en México sino que también tenemos nuestra propia infraestructura en otros países. Como comunidad trabajamos junto con otros operadores de redes en el mundo para brindar no solo cobertura sino también protección a través de protocolos como Anycast.

Esta arquitectura abierta que trae disponibilidad genera desafíos. La continuidad del servicio depende de estos cinco aspectos. Seguridad, desempeño, agilidad, disponibilidad, redundancia y, obviamente, escalabilidad si tenemos en cuenta esta cifra enorme de un millón de usuarios nuevos por día. Cerraré con unos breves comentarios. Esta arquitectura abierta tiene implicancias en la seguridad que requiere a todos los operadores de red, y nosotros somos uno porque también somos comunidad técnica, debemos observar y realizar tareas continuamente para chequear, hacer escaneos de vulnerabilidad, de seguridad, pruebas de penetración. Está el tema del hackeo ético, auditorías, cosas que hacemos constantemente en la red para poder dar soporte a esta arquitectura abierta en las mejores condiciones y, a

la vez, brindar una elevada disponibilidad de nuestros servicios. Este es un enorme desafío porque, como decía, las redes siguen creciendo.

En este último minuto y medio que tengo iré a las conclusiones y diré que esta arquitectura abierta constituye una base común para la innovación y el crecimiento de la Internet. Es el enorme privilegio que tenemos poder compartir esta red de arquitectura abierta. A medida que la Internet crece y surgen nuevos desafíos es muy importante entender que en este ecosistema de múltiples partes interesadas debemos preservar principios y metas de diseño como la preservación de una Internet abierta, neutral, segura donde nada termina y comienza la Internet sino en las personas que usan esta red.

Preservar la neutralidad y la apertura de esta red requiere muchísima colaboración de todas las partes. Obviamente cada una de las partes enfrenta sus respectivos desafíos dentro de sus ámbitos. En este momento en México estos desafíos tienen que ver con estas discusiones que estamos teniendo sobre la neutralidad de la red y cosas tales como las implementaciones de IPv6 pero esto no obstante requiere mucha colaboración y esfuerzo global para alcanzar un consenso positivo. Con esto cierro y supongo que las preguntas las haremos al final. Muchas gracias, Rodrigo.

RODRIGO DE LA PARRA: Muchas gracias, Jorge, por su presentación. Así es. Tendremos una sesión de preguntas y respuestas al final de la sesión. Ahora quiero

presentar al siguiente orador, Luis Miguel Martínez, del capítulo México de Internet Society. Bienvenido, Luis. Tiene la palabra.

LUIS MARTÍNEZ:

Hola a todos. Espero que me puedan oír bien. Estoy en Tijuana. No veo las diapositivas. ¿Es posible que las presenten en pantalla? Muchísimas gracias. Hoy voy a hablar de los movimientos sociales relacionados con la Internet en México. Es un placer para mí estar aquí junto con mi colega Karina Martínez, que es también miembro del capítulo de México de la Internet Society. Veo que hay muchos otros miembros mexicanos del capítulo.

La primera mención de Internet en México estuvo relacionada con la guerra zapatista, cuando José Ángel Gurría, que era un político mexicano y ahora es directivo de la OCDE, él decía que el movimiento zapatista era un movimiento de papel e Internet. Luego tuvimos que esperar algún tiempo más, casi 15 años más pasaron, cuando se inició una campaña en la comunidad académica que se llamó Internet Necesario. La gente se reunía en los parques y hacía demostraciones públicas en protesta del impuesto a las telecomunicaciones. Luego surgió otra demostración que en general era en forma presencial pero también se llevó adelante a través de la Internet contra una ley que iba a ser sancionada que se llamó Ley Döring, la ley inspirada por ACTA, PIPA y Protect IP. Luego, un movimiento social. YoSoy132, una demostración pública que se inició y creció en la Internet por una publicación contra la cobertura mediática sobre el resto de jóvenes en

ocasión de las últimas elecciones presidenciales. ¿Podemos mostrar la siguiente, por favor?

La elección del 2012 fue la primera elección presidencial que tuvo cobertura total en las redes sociales. Desde el 2006, la primera cobertura de una elección presidencial fue realizada por mi universidad, la Universidad Iberoamericana, donde analizamos el contenido de blogs y páginas web y nada más porque Twitter y Facebook en aquella época no se usaban.

Para el 2014 surgió el movimiento Internet para Todos que era una demostración a través de las redes sociales relacionada con la vigilancia y la censura contra los ciudadanos en relación con la ley de reforma de las telecomunicaciones. Como resultado se estableció el Instituto Federal de Telecomunicaciones, que es el ente regulador de las telecomunicaciones en México. Luego, a finales de ese año, hubo muchos disturbios sociales por la desaparición de 43 estudiantes de una escuela rural en Ayotzinapa. Entonces hubo una campaña que se llamó Fue el Estado, porque la gente le echaba la culpa al estado por estas desapariciones. A la fecha no se sabe todavía qué pasó. Esta es la vida real de lo que ocurre en las calles y cada septiembre se recuerda.

En el 2016, el IGF tuvo lugar en México. IGF es el foro de gobernanza de Internet. ISOC México estuvo presente en ese evento, muy activo, y ahí celebramos el primer IGFEM sobre la importancia de las mujeres en la Internet. Fue una actividad donde muchas mujeres que estaban asistiendo al IGF se reunieron por su cuenta. Ese mismo año fue el terremoto en México del 2017. Ahí hubo otra reunión. Hombres y

mujeres jóvenes mexicanos recibieron información de las oportunidades y las amenazas que representaba la Internet. Hoy día, este movimiento se viene replicando a través de América Latina.

El 2016 también fue un año excelente para los pueblos originarios de México donde se inició la primera red de telecomunicaciones comunitarias de pueblos originarios con el apoyo de ISOC, organizaciones europeas, alemanas para poder establecer la primera red celular o móvil para la conexión de estos pueblos porque los grandes operadores tenían, por supuesto, la idea de que eran pocos y pobres. No estaban dispuestos a atenderlos.

En el 2019, el gobierno comenzó una gran operación en México para llevar Internet a todos. Internet para todos. La última cifra de penetración en México que seguramente Julio podrá ampliar tiene aproximadamente el 80% pero sigue habiendo muchas partes del país que nunca van a estar conectadas. Estamos hablando de un 3% del territorio y un 7% de la población como mínimo.

Ahí, la Sociedad de Internet tiene un papel para promover la iniciativa de las redes comunitarias. Internet para Todos lleva la oportunidad de compartir el backbone de la red de fibra óptica en México a través de redes alternas para conectar los pueblos a las partes conectadas. Esto fue reconocido en la UIT y luego, en 2020, seguimos todavía debatiendo las guías para la neutralidad de la red emitidas por el regulador IFT. Una serie de organismos sociales hicieron manifestaciones contra las posibles amenazas a la libertad de expresión y contra la censura. Esas guías son emitidas y se las hace

valer siendo su foco la eficiencia de la red, el manejo de la red, la administración de la misma. Sigue todavía en debate público a través de mecanismos diseñados por IFT para consultar a todas las guías y leyes emitidas.

Finalmente, esta semana estábamos muy contentos de ver cómo se utilizaba Internet para la transmisión en vivo de las organizaciones y los archivos y los registros de dos movimientos importantes vinculados con el tema de la violencia, especialmente la violencia de género. Se llaman 8 de marzo y 9 de marzo. Fueron organizados para toda la nación. No puedo decir que fuera una huelga pero sí la detención completa del trabajo femenino en cualquier aspecto de la sociedad. Organizadas para no utilizar comunicaciones ni Internet ni comunicaciones a través de esta. Estoy dispuesto a responder las preguntas que surjan al final de la sesión. De lo contrario, también Karina está dispuesta a responder.

RODRIGO DE LA PARRA: Gracias, Luis Miguel y Karina, por presentar y hacer la presentación. Dejamos las preguntas al final en caso de que alguien quiera escuchar más sobre los proyectos interesantes que se están llevando a cabo en esta área. El siguiente orador es Aaron, CEO de Punto 2012. Aaron Grego va a hablar sobre la manera de mejor insertar a las pequeñas y medianas empresas en el mundo de Internet. ¿Nos escuchas, Aaron?

AARON GREGO: Sí, gracias.

RODRIGO DE LA PARRA: Tiene la palabra.

AARON GREGO: Muchas gracias. Muchas gracias, Rodrigo e ICANN, por permitir participar de manera remota. Entiendo la seriedad de la amenaza. Esperamos vernos en Cancún el año que viene. Voy a hablar un poco de los desafíos y las oportunidades que vemos como negocio en México. Creamos los nombres de dominio .BAR llegando al público en general. Bares, restaurantes, para ver cómo podemos lograr que se acerquen, implementar el uso de Internet en general y el nombre de dominio es el principio de todo esto. Tenemos algunos fenómenos aquí en México que considero que nos muestran la situación aquí y que quizá se replique en otros países del mundo. Quiero comenzar diciendo que tenemos un gran uso de las redes sociales. Más de 70 millones de cuentas de Facebook. Con la penetración de las telecomunicaciones, las empresas celulares están ofreciendo planes accesibles de transmisión de datos. Cubrimos a todos los que tengan una computadora en la mano o en el bolsillo. Esto está pasando en todo el mundo y seguimos creciendo.

La gente está consumiendo información. En este momento se hacen un perfil, ya sea un perfil de fotos en Instagram o de vídeo. Están empezando a participar. Encontramos que este fenómeno normalmente se da en todas las empresas de pequeño y mediano tamaño porque consideran que las redes sociales son un medio de

contacto con los usuarios. En los últimos años los hemos visto crecer, incrementando la conciencia de cómo hay otras maneras de participar, no solo ser parte de una plataforma, usar información sino también participar en los servicios y crear los propios. Un sitio de e-commerce, un centro de distribución, una intranet. Vemos una gran cantidad de usuarios inicialmente con antecedentes de todo tipo que ya existen. Algunos tienen participación de los usuarios ya existiendo y siendo populares. Se crea un perfil y ya está. En cinco minutos empieza a interactuar con el mundo.

Lo que estamos tratando de promover y crear más conciencia tiene desafío pero también hay oportunidades que vienen aparejadas. Es ver cómo podemos hacer que interactúen más, cómo pueden apropiarse de su propia identidad en lugar de ser parte de algo sino tener una manera personalizada de promoverse y decir mi nombre de dominio es tal. También vemos este fenómeno. Me gusta comentarlo en conferencias. Especialmente bares y restaurantes como empresas pequeñas y medianas. El correo electrónico también es una parte muy importante de la comunicación que prácticamente se deja de lado. Hay cientos de personas y seguramente estarán de acuerdo, que empezamos con el correo electrónico. aarongrego1980gre@hotmail.com era mi caso. Tenía mi nombre y números y letras para identificarme pero porque mi nombre ya estaba tomado. A la vez, no hay una participación, un vínculo con la marca y mi empresa ni siquiera existe. Lo que estamos tratando de promover y ofrecerle a la gente es el nombre de dominio que pueda tener más una identidad, una manera de comunicarse. Si tengo un restaurante,

puede ser aaron.rest. Una manera fácil de encontrarme y de recordarme.

Hay mucha gente que vuelve a vernos y nos da feedback. Nos cuentan qué opinan. Seguimos pensando que depende de la manera en que construimos la plataforma, la estrategia que implementamos y si usamos la palabra clave correcta, el nombre del negocio. Teniendo el nombre de dominio nos empodera y nos da un escenario mutuo para interactuar con sitios más desarrollados que a veces no generan tal volumen. La gente, por otro lado, es escéptica del resultado que pueden llegar a tener y empiezan a pensar en la inversión pero es accesible si comparamos el costo de tener un sitio profesional, los costos del hosting. Comparado con el salario mínimo, para cierto sector del público en general no le resulta razonable. No puede tomar esa decisión.

Vemos mucha gente que sí participa con las compañías de las redes sociales. Una campaña puede ser cualquier cosa con un poco de inversión en Facebook, con palabras tipo adword, campañas de marketing y una vez que se ve esto y vemos el modelo hay métricas. Hay datos que pueden probar que no es lo que me dicen o lo que hace otro. Se basa en datos sólidos. Empezamos a ver una reacción muy distinta. Uno de los puntos clave es tener métricas para demostrar a la gente el beneficio de la utilización que están haciendo. Son cosas que no necesariamente se obtienen de manera sencilla en una plataforma de redes sociales pero una vez que tienen una cuenta propia o un sitio propio empiezan a tener una idea de las interacciones. Hay muchas plataformas. Algunas son gratuitas. Hay más vínculo centrado en

incrementar el conocimiento, la conciencia, sensibilizar y ver la manera del impacto positivo en el negocio.

Comenzamos hace unos años en que todo el mundo preguntaba por el tema de los blogs. Querían saber qué eran, qué vínculo tenían con un sitio pero vimos un salto en la gente que compraba los sitios por objetivos comerciales. También en MySpace y para comunicarse con el mundo. En muchos casos estos pedidos de blogs daban información básica y empezaban a interactuar. Lo que quisiera hablar sobre la interacción es que en muchos casos hay un contacto que puede ser un registro de un boletín, un newsletter, pero también hay un punto claro de interacción donde los dueños de los negocios empiezan a ver que tienen clientes o posibles clientes que participan de esta manera en distintas maneras en todo el mundo.

El registro de Punto 2012. Vemos negocios que empiezan a crear pequeños medios y negocios con presencia en línea. En los últimos años hay especialización en e-commerce y creo que es un punto de inflexión. No es estadística. Son ingresos. Ingresos que vienen de las iniciativas que se implementan. Esto parece ser un punto que vincula a más gente, que atrae a más gente en lugar de hablar del costo del sitio o de una plataforma asociado con estar en línea. Esto se transforma en retorno sobre la inversión. Es algo a lograr. Hay mediciones muy claras sobre el tema. He visto una gran cantidad de trabajo. México tiene todavía muchos años por delante igual que el resto del mundo pero vamos a seguir adelante desde la perspectiva de dominio, la perspectiva en línea, siempre para promover las PYME, su ambiente,

para ofrecerles una manera accesible pero también costo-eficiente. Para estar en línea de manera costo-eficiente participando.

También vamos a continuar en la sensibilización y es una de nuestras responsabilidades como registro lo que me llevó un cierto tiempo comprender. Como los gTLD tienen mucha tecnología y terminología que utilizamos para una audiencia general no necesariamente conocen, hay un aspecto sociodemográfico. También nuestra responsabilidad es incrementar la sensibilidad, no solamente respecto de lo que existe como capacidades comerciales sino también ya sea que terminen contratando el servicio con nosotros, los sensibilizamos, los concientizamos y tratamos de crear un ecosistema más abarcatorio para que la gente pueda tomar mejores decisiones. Pueden estar mejor informados y seguir creciendo, esperamos, en sus finanzas y economía. Si hay preguntas y respuestas, muchas gracias, Rodrigo, muchas gracias, ICANN. Un placer estar aquí.

RODRIGO DE LA PARRA: Muchas gracias, Aaron, por esta muy buena presentación. Ahora tenemos a José Luis González, el CEO de NEUBOX. José Luis, ¿puede oírnos? Bienvenido, José Luis. Gracias por participar.

JOSÉ LUIS GONZÁLEZ: Pensé viajar a Cancún. La siguiente presentación, por favor. Cuál es el efecto del emprendedurismo digital en México. Primero un poquito sobre México. México es la segunda economía de América Latina. Es la economía número 15 del mundo y en la última década nuestro

crecimiento promedio del PBI ha sido del 1,96%. Este promedio había sido superior al 2% pero el año pasado tuvimos una disminución leve de este crecimiento.

Con respecto a la Internet en México, tenemos 4,1 millones de empresas y 1,2 millones de dominios .MX, según NIC México e INEGI, que es el Instituto Nacional de Estadística de México. Tenemos 83 millones de usuarios de Internet en relación con una población de 125 millones, lo que hace una relación de penetración del 66,4%. Algunos de estos usuarios compran en línea, el 71% de ellos. El 63% de la población no tiene cuenta bancaria. De esta población en edad laboralmente activa, el 63% no tiene cuenta bancaria. Ya identificamos algunas brechas en lo que hace a la penetración en la economía digital mexicana.

Podemos ver que año tras año, el e-commerce en México crece rápidamente, casi duplicándose cada 3,5 años, según la Asociación Mexicana de Internet. La siguiente, por favor. Si extrapolamos este gráfico del PIB con las cifras de comercio electrónico vemos que el comercio electrónico crece más rápido que el PIB. Por ejemplo, en México...

RODRIGO DE LA PARRA:

José Luis, estamos perdiendo su audio. No sale con claridad. ¿Puede intentarlo nuevamente?

JOSÉ LUIS GONZÁLEZ: Espero que ahora esté mejor.

RODRIGO DE LA PARRA: Así es. Adelante.

JOSÉ LUIS GONZÁLEZ: Como pueden ver, el comercio electrónico crece más rápido que la economía. En México, el comercio electrónico representa el 3,4% del PIB mientras que en Estados Unidos, por ejemplo, representa casi el 7%. Tenemos un buen camino que recorrer pero el comercio electrónico crece rápido y contribuye a incrementar el PIB. La siguiente.

Otra métrica de la Asociación Mexicana de Internet. Nos muestra aquí que el número de usuarios de la Internet también crece rápidamente. Se espera, y anoche justo estuve haciendo algunos cálculos, que en los próximos 7-10 años tendremos una penetración de la Internet de casi el 90% en mi país. Como decía el colega de ISOC, algunas regiones, algunas partes del país, ni siquiera tienen Internet. Él dijo que hasta el 7% del país no tiene conexión de Internet. Ese es un tema. La siguiente, por favor.

También podemos ver el efecto de la economía compartida en el PIB. Globalmente se espera que las compañías de economía compartida aumenten su valor 22 veces en los próximos cinco años. Entre 2015 y 2025. El PIB podría aumentar 2,4% por persona por año, alcanzando una eficiencia del 3% en razón de la economía compartida. La

economía compartida podría aumentar aún más el aumento del PIB reduciendo la ineficiencia del sistema. La siguiente.

Asimismo, AMVO, que es la Asociación Mexicana de Ventas Online, dice que el efecto de la economía compartida sobre la adopción de la economía digital, la economía compartida afecta la adopción de la economía digital porque lleva a los usuarios y a las empresas a la economía del sistema digital. Es también un factor de impulsión del comercio electrónico, del comercio digital en el país y en América Latina. Otra representación del efecto del desarrollo del ecosistema de la Internet es la inversión. Vemos que entre 2018 y 2019 tuvimos un record de inversiones en tecnología en México. Las fintech y las tecnológicas son las que mayor porcentaje se llevan de este aumento. 240 millones de dólares en 2019 y 80 millones de dólares en 2018. La siguiente.

Las empresas que invierten en México o los grandes capitales en México promedian un múltiplo de 4,3 en un promedio de dos años. Podemos ver que invertir en tecnología en México es buen negocio. La siguiente. La economía digital, el comercio electrónico, la penetración de la Internet, van creciendo. También crece rápido la penetración de los nombres de dominio. No obstante, todavía existen desafíos para el desarrollo del sistema de la Internet en México. La siguiente.

Por ejemplo, la desigualdad de género es un problema en México. El índice de desigualdad de género se basa en el mismo marco que el índice de desarrollo humano y globalmente rankeamos en el puesto 76 de 160. Otra cifra. A la derecha tenemos un gráfico que muestra las

personas que reciben capacitación en las empresas. El 61% de las personas que reciben capacitación en las empresas son hombres y el 40% son mujeres aunque tenemos demográficamente 50% de hombres y 50% de mujeres. Vemos que esta brecha es enorme. Estos datos son del índice de desarrollo humano. El segundo índice es del INEGI, del Instituto Mexicano de Estadísticas.

Además, el índice de libertad económica en México, en América Latina es un problema pero México es, respecto de América Latina, un país promedio. Por ejemplo, un problema que tenemos en México es la eficacia del sistema judicial y la integridad del gobierno. Esto afecta la capacidad que tienen las empresas de hacer negocios y posiblemente afecte el crecimiento y la adopción de la Internet. La siguiente. Eso es todo de mi parte. Aquí me quedo para saber si tienen comentarios en la sesión de preguntas y respuestas. Gracias.

RODRIGO DE LA PARRA:

Muchas gracias, José Luis. Perfecto tu tiempo. Les agradezco a todos por respetar los 10 minutos. Después tendremos más tiempo para interacción al final. Ahora estamos aguardando a Göran Marby y a León Sánchez, que están a punto de cerrar su sesión. Estarán con nosotros en breve. Dirán unas palabras ante el comité anfitrión local. También nos falta Julio César, de la Asociación Mexicana de la Industria de la Internet. Quizá podemos darle lugar al final. Mientras tanto, podemos recibir uno o un par de comentarios o preguntas. Lo que pueden hacer es levantar la mano, les doy la palabra o pueden escribir sus comentarios o preguntas en el chat. Después los leemos.

Lo pueden hacer en español o en inglés, como prefieran. Veo a [inaudible] conectada. [inaudible], ¿Göran está contigo ya? No estoy seguro. Tenemos a León ya. Entiendo que Göran también se va a conectar prontito. Okey. [inaudible], ¿puedes oírnos? ¿Göran está contigo? Aguardemos unos instantes. León, muchas gracias por acercarte. ¿Ha concluido tu reunión?

LEÓN SÁNCHEZ: Sí, Rodrigo. Muchas gracias. Asumo que esta reunión es en inglés, ¿no? Estamos hablando en inglés.

RODRIGO DE LA PARRA: Sí, así es. Me temo que sí. Ayer probamos una función en la sesión que tuvimos pero por ahora sigue en modo prueba. Funcionó bien pero sí. Todos los oradores de México hablaron excelentemente en inglés. Te agradezco tu flexibilidad. Para aprovechar el tiempo, y ya que León está con nosotros, ¿puedes León dirigirte entonces al grupo? Hablar de lo que prefieras. León, te paso la palabra.

LEÓN SÁNCHEZ: Muchas gracias, Rodrigo. Muchísimas gracias a todos por participar de esta sesión. Hemos estado trabajando con dificultades en el ecosistema de la Internet en México. Es una perfecta oportunidad para seguir promoviendo este ecosistema. Por la crisis del coronavirus lamentablemente tuvimos que hacerlo virtual pero el año que viene será otra oportunidad. Lo que quiero hablar con ustedes, y

lamentablemente no pude estar presente cuando mis colegas mexicanos hicieron sus presentaciones, pero no obstante quiero contarles que en México el ecosistema tiene distintas ventajas. Una es que se trabaja de una manera a la vez desorganizada y bastante coordinada. Esto suena extraño y quizá gracioso pero nos conocemos todos, compartimos nuestros temas comunes. En algunas áreas somos amigos y en otras enemigos pero conocemos los principios que nos impulsan y los esfuerzos que están consagrados y que promueven este ecosistema.

Debo aclarar que Rodrigo ha sido una persona clave para unirnos a todos y para sentarnos a la misma mesa a hablar y a trabajar en estos esfuerzos de relacionamiento que él hace también. Muchas gracias, Rodrigo, por su intervención y por su rol en mantenernos unidos. Por lo menos desde mi punto de vista, usted ha sido crucial para aportar continuidad a este relacionamiento para promover el ecosistema.

Algunas partes interesadas están preocupadas porque no vemos que del gobierno venga una agenda digital. En las últimas dos administraciones sí las teníamos pero esto puede ser un beneficio desde cierto punto de vista porque cuando el gobierno tiene una agenda digital pareciera que es el gobierno el que está manejando el ecosistema mientras que cuando no hay tal agenda se entra realmente en un modelo de verdaderas múltiples partes interesadas y se intenta construir una agenda. Se trabaja en pos de los diversos intereses que tienen las partes interesadas en este entorno. Esto yo no lo veo como un aspecto totalmente negativo, el hecho de no tener una agenda en

este momento, pero el tiempo dirá si fue o no la decisión correcta de parte del gobierno.

Además de eso, Rodrigo, me gustaría agradecer al comité anfitrión local por los esfuerzos que han invertido a nivel tiempo, fondos. Sé que todos hacemos lo mejor posible para que sucediera en Cancún. Lo hicimos. Sabemos lo que pasó. Sabemos lo que resultó. Especialmente quisiera agradecer al secretario de Comunicaciones y Transportes por su apoyo en coordinación con el ministerio de Relaciones Exteriores. Una de las cosas que nos preocupaba mucho era la visa. Creo que su apoyo fue clave para que la mayoría de los participantes pudieran recibir la visa para venir a México. Esperamos que dure lo suficiente para recibirlos el año que viene en Cancún. De lo contrario, seguiremos trabajando con el ministerio de Relaciones Exteriores y el secretario de Comunicaciones para dar el mejor apoyo posible a los asistentes. Paso la palabra a Rodrigo. Muchas gracias.

RODRIGO DE LA PARRA:

Gracias, León, por tu apoyo. Como saben todos, León es de México. Es el vicepresidente de la junta de ICANN. Muchas gracias, León, por el apoyo que nos brindas. Con nosotros también tenemos al presidente y CEO, el señor Göran Marby, que está en la llamada. Göran, tiene la palabra. Gracias por venir.

GÖRAN MARBY:

Muchas gracias. Muchas gracias por invitarme a esta llamada. Me hubiera gustado que la reunión fuera en persona. Esperaba poder ir a

México. Por alguna razón tengo este amor por México después de haber sido el representante del gobierno sueco allá por el 2010. Me enamoré del país. Una de las razones por las que decidimos ir a Cancún fue esa. Fue una decisión dura, difícil para nosotros no ir. Porque pensábamos, y seguimos pensando, en estos tiempos de tales desafíos que no queremos arriesgar a los miembros de la comunidad pero tampoco queremos llevar casos de la patología a México como país. Creo que se hizo bien pero tenemos previsto volver el año que viene y reunirnos ahí. Todo lo esperamos realmente.

Quisiera agradecerles a todos los que participaron en armar la reunión en primer lugar porque recibimos mucho apoyo del comité anfitrión local. Todos los del ecosistema de Internet. Esperamos tener el mismo nivel de apoyo cuando volvamos con más gente la próxima vez. Las partes interesadas de México en esta parte del mundo son muy importantes para nosotros. Cuando consideramos el plan estratégico vemos muchas cosas positivas en esta parte del mundo y agregamos recursos, cooperación con las partes interesadas, tratando de aprender lo más posible porque ICANN aparte de estar aquí le brindamos un servicio al mundo de la Internet. A medida que esto evolucione y más gente se conecte, tenemos que aprender más. Es en nuestro propio interés inclusive tener una buena relación en esta parte del mundo también. Quería simplemente agradecerles de corazón por todo el apoyo que recibimos. Muchas gracias.

RODRIGO DE LA PARRA: Muchas gracias, Göran, por haber participado en la llamada y dirigirse a los amigos anfitriones de México. Göran y León, por supuesto, pueden quedarse en la llamada si así lo desean. Sé que tienen programas muy complejos pero si desean quedarse, estamos felices de ello. Creo que Julio no está con nosotros. Quisiera seguir con el programa. Quizá ahora estamos dispuestos a recibir las preguntas o los comentarios.

GÖRAN MARBY: Me voy a quedar un par de minutos también así que si tienen alguna pregunta estoy dispuesto a responder.

RODRIGO DE LA PARRA: ¿Algún comentario o pregunta para Göran? Este es el momento. Por supuesto, pueden levantar la mano en Zoom. Le puedo pasar la palabra o pueden escribir en el chat su pregunta. Puede ser en español o puede ser en inglés.

LEÓN SÁNCHEZ: Rodrigo, yo también me voy a quedar en la llamada para responder.

ALBERT DANIELS: Tenemos a Luis Martínez con la mano levantada.

RODRIGO DE LA PARRA: Muchas gracias. Luis, adelante.

LUIS MARTÍNEZ:

Quisiera felicitar al comité organizador, por supuesto, de ICANN por darnos la oportunidad de realizar la reunión en México. Como dice León, los esperamos el año que viene en nuestro país y poder reunirnos en persona, que va a ser realmente un placer. Un comentario simplemente que se estaba desarrollando en el chat como parte del ecosistema social de la Internet en México. Tenemos la posibilidad de intercambiar preguntas y comentarios en este momento, que seguramente van a ser muy productivos. León, Felipe y Karina estaban hablando del carácter único del ecosistema de Internet en México. Yo lo encuentro sumamente único por su evolución. Fuimos uno de los primeros países de Latinoamérica al menos en conectarnos a Internet. En términos de ISOC, fuimos el segundo capítulo latinoamericano en tener recomendación, el primero en completar la solicitud y el segundo en obtener el reconocimiento fuera de los Estados Unidos.

La evolución de Internet en México es única porque todo partió de la academia. Por eso en mi presentación pueden haber visto el tema de la academia, que ahora está por todos lados. La manera en que fue ensamblando la maquinaria nacional fue única. He visto muchas personas de áreas de pueblos originarios, gente olvidada por la sociedad que estaba conectada a Internet hablando sus propios idiomas. Tenemos más de 1.500 idiomas distintos en México. Muchos de ellos que solo habla un grupo de personas, 15 o 20. La Internet realmente los trae a la sociedad global pero también hay muchos desafíos. Quieren hablar en su propio idioma o escribir en su propio idioma y los caracteres no los ayudan. Por lo cual, se están

desarrollando nuevas maneras de escribir en sus idiomas, lo que resulta único en Internet.

Estoy muy satisfecho y si tienen preguntas, por favor, háganlas. Estoy encantado de estar aquí y estoy contento por la presencia viva de ISOC en México para también felicitar a Alejandro Martínez Varela, nuestro presidente, que es una de las varias personas que comenzaron la Internet en México y quería nuevamente agradecerles en público por traernos la conectividad global. Muchas gracias.

RODRIGO DE LA PARRA: Gracias, Luis Miguel, por tus comentarios. ¿Alguna otra reacción, comentario o pregunta? Bien. No veo ninguno. ¿Alguien quiere hacer algún comentario de cierre antes del cierre general de la sesión? Bien. Quisiera agradecerles a todos por haber estado en la llamada y particularmente a los miembros del comité anfitrión mexicano por su apoyo constante y por compartir sus ideas y puntos de vista en esta sesión. Espero que podamos mantener el momentum como fruto de los últimos meses de organización. Esto pasó tan rápido y esperamos que rápidamente llegue la reunión en Cancún en ICANN70. Muchas gracias a todos. Tengan un hermoso día. Adiós.

LUIS MARTÍNEZ: Adiós. Muchas gracias.

JOSÉ LUIS GONZÁLEZ: Adiós.

LEÓN SÁNCHEZ: Adiós. Gracias a todos.

JORGE AZZARIO: Gracias a todos.

[FIN DE LA TRANSCRIPCIÓN]