

# TELECOMUNICACIONES DE AMÉRICA LATINA

Magazine Marzo 2019 [www.asiet.lat](http://www.asiet.lat)

*especial*

**8** de **M**arzo



Día Internacional  
**de las Niñas en las TIC**  
26 de abril de 2018

Amplíe horizontes,  
cambie las actitudes





7° CONGRESO LATINOAMERICANO  
DE TELECOMUNICACIONES  
1 - 5 JULIO • CORDOBA • ARGENTINA

# Sea parte del principal encuentro regional sobre políticas públicas del ecosistema digital

Puente Bicentenario • Córdoba

FOROS • SESIÓN PLENARIA • WORKSHOPS • NETWORKING • CONFERENCIAS

Del 1 al 5 de Julio en la ciudad de Córdoba, Argentina, se realizará el 7° Congreso Latinoamericano de Telecomunicaciones - CLT2019.  
Sede: Centro de Convenciones Córdoba



Más de 500 altos representantes del sector público y privado, la academia y organizaciones internacionales.



Punto focal de autoridades ministeriales y autoridades regulatorias de América Latina y el Caribe.

Por consultas y oportunidades de sponsorship, favor contactar a [info@clt.lat](mailto:info@clt.lat)

Anfitrión



Secretaría de Modernización  
República Argentina

Organizan



Colaboran



Communication &  
Media Partner Premium



Telecomunicaciones de América Latina. Marzo 2019. Magazine. [www.asiet.lat](http://www.asiet.lat)

Esta publicación es una iniciativa de la Secretaría General de ASIET, Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones, llevada adelante por su Área de Comunicación, constituida por Sofía Zerbino y Pablo García de Castro.

Imagen de la Portada: UIT

8 de Marzo

ASIET | Telecomunicaciones de América Latina

# "Yo quiero para mí lo que quiero para otras mujeres: igualdad absoluta"

*Agnes Macphail, primera mujer en ser votada para formar parte de la Cámara de los Comunes de Canadá.*

*Este número de **Telecomunicaciones de América Latina** busca ser un homenaje a la valentía y la determinación de aquellas mujeres empoderadas que han asumido su rol social y han abanderado el avance hacia la igualdad. Mujeres que predicán con el ejemplo en sus comunidades y ámbitos profesionales con acciones concretas, no solo por ellas mismas, sino también por otras mujeres que no tienen voz; por las que vienen, las que ya llegan.*

*Estamos seguros de que igualdad es la base para la concreción de un futuro sostenible y con mejores oportunidades para todas las personas; y en este sentido las telecomunicaciones y la digitalización juegan un rol fundamental en la lucha contra el cambio climático, la reducción de la pobreza y las inequidades.*

*Alcanzar el imperativo ético del acceso universal pasa por superar la brecha de género que, según World Wide Web, supone que aún exista una probabilidad de acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación un 50% menor para las mujeres del mundo. Pero no sólo necesitamos estar todas conectadas, el mundo digital debe ser construido sobre cimientos de igualdad, lo que resultará imposible mientras solo un 3% de estudiantes matriculados en carreras TIC, a nivel global, sean mujeres, según la ONU. El campo de conocimiento con mayor desigualdad.*

*Trabajemos hombro a hombro para seguir avanzando en justicia y en bienestar, para nunca más sentir que la disposición de nuestros cromosomas sea una barrera para nadie. He aquí nuestro humilde aporte, y el de todas las maravillosas mujeres y hombres que han participado y ayudado a que este número sea una realidad. Las protagonistas de este número hablan de igualdad, pero sobre todo de lo que más saben y de los que las apasiona, las telecomunicaciones de América Latina y el Mundo.*

**Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones**

.....  
.....  
.....

# ENTREVISTA

## “Cuando se trata del equilibrio de género, el sector tecnológico se queda muy atrás”

*Conversamos con Doreen Bogdan-Martin, la primera mujer Directora de UIT en 154 años. La actual dirigente de la oficina de Desarrollo de Telecomunicaciones centra su actividad en la consecución de mejoras en la calidad de vida de las personas, incluyendo ciberseguridad, cibereducación, e-agricultura y empoderamiento de niñas y mujeres.*

**En noviembre, fue elegida Directora de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT, convirtiéndose en la primera mujer en ocupar un puesto electo en 154 años de historia de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. ¿Qué significa esto para usted, y en particular para el sector?**

Admito que, cuando se anunciaron los resultados de la primera ronda de la elección para Director de la BDT en la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT en Dubai en noviembre pasado, me sentí abrumada por un momento, pero también emocionada por el

respaldo tan rotundo de nuestros Miembros. Pero creo firmemente que si llegué a este lugar que otras mujeres antes que yo no han logrado alcanzar, fue porque su talento, su incansable dedicación y su excelente profesionalidad fueron mis catapultas. Hacer historia como la primera mujer elegida oficialmente es extremadamente gratificante,

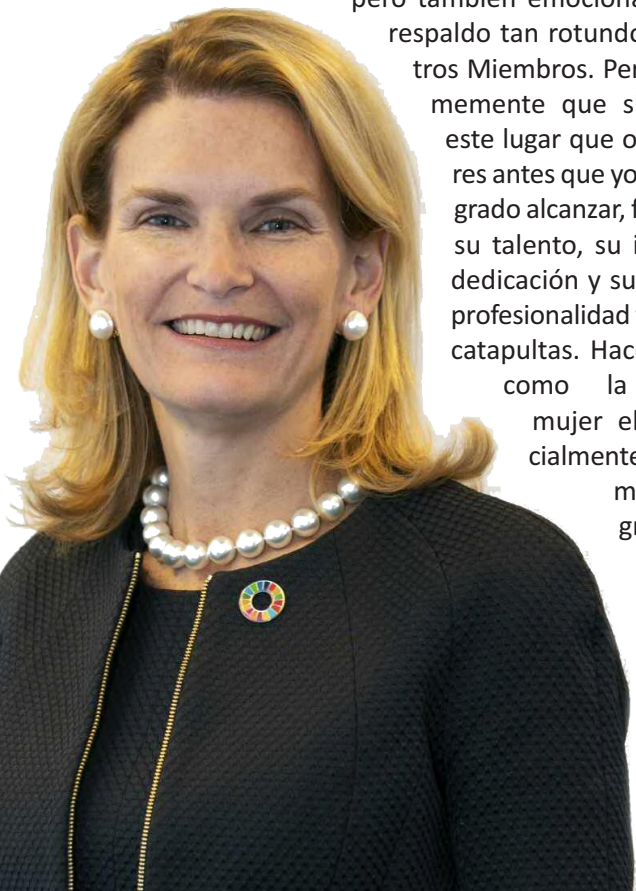
pero sobre todo porque finalmente abre el camino para

que muchas otras mujeres dotadas que trabajan en las TIC y en política pública internacional puedan alcanzar sus metas y dejar su huella. Para la UIT, la elección de una mujer, en cierto sentido ha eliminado una barrera psicológica; la organización ha dado pasos positivos hacia adelante para desechar las preconcepciones antiguas y crear un entorno más equitativo. Creo que todos los delegados, mujeres y hombres, han acogido de buena gana este hecho.

**¿Qué se debe cambiar para garantizar que más mujeres ocupen cargos relevantes en el sector de las TIC?**

Ciertamente, sabemos que cuando se trata del equilibrio de género, el sector tecnológico se queda muy atrás. Sin embargo, de manera alentadora, hay mucha atención en esta área y una creciente presión, especialmente desde los actores más grandes, para corregir ese equilibrio. Una fuerza laboral diversa es una fuerza laboral más fuerte e inteligente, porque los empleados de diferentes orígenes aportan nuevas perspectivas sorprendentes. Un equipo diverso es más creativo, más dinámico y menos propenso a los "puntos ciegos" que pueden comprometer el éxito incluso de nuestros mejores planes. A medida que la próxima generación de nativos digitales se va conectando, creo que las compañías que buscan una ventaja en el mercado tecnológico, cada vez más competitivo, comienzan a darse cuenta de que excluir a las mujeres de la participación total en la toma de decisiones, ya sea en la concepción de productos o servicios, desarrollo de ingeniería, implementación o Liderazgo estratégico: compromete la calidad y el atractivo de sus ofertas y la eficacia de sus decisiones estratégicas.

Es importante que tanto mujeres como hombres continúen haciendo lobby por la diversidad, no podemos simplemente asumir que este problema se solucionará por sí solo.



**DOREEN BOGDAN - MARTIN**



***“Mi estrategia como Directora de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT será trabajar más estrechamente con los socios de Naciones Unidas, los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y la academia, para brindar servicios en áreas que pueden marcar una diferencia en la mejora de vida de las personas, incluida la ciber salud, cibereducación, e-agricultura y empoderamiento de niñas y mujeres”***

Esa es una de las razones por las que participé en el lanzamiento de la asociación global EQUALS hace tres años. A través de sus tres coaliciones, EQUALS se enfoca en las áreas clave de problemas: acceso, habilidades y liderazgo, además de tener un fuerte énfasis en la construcción de acciones sólidas basadas en evidencia a través del trabajo de investigación del equipo de la Universidad de las Naciones Unidas. Debemos esperar que las compañías informen periódicamente sus estadísticas de diversidad, al igual que esperamos que informen sobre otros aspectos de su negocio. Y debemos seguir celebrando a esas organizaciones y líderes que están promoviendo el cambio. Nuestros premios anuales EQUALS in Tech son solo un ejemplo de eso. Con la promoción de conciencia, creación de compromiso político y el aprovechamiento de recursos y conocimiento, los 90 socios de EQUALS buscan lograr la igualdad de género digital y, a través de esto, mejorar los medios de vida de millones de personas en todo el mundo.

**El 25 de abril, la UIT celebra el Día de las Niñas en las TIC. ¿Qué tipo de iniciativas se planean para esa fecha?**

Desde UIT estamos absolutamente encantados de tener nuestras propias celebraciones del Día de las Niñas en las TIC de este año en Addis Abeba, Etiopía, organizada por nuestra Oficina Regional Africana. Hay un gran entusiasmo en África por oportunidades que las TIC pueden ofrecer a los jóvenes. Por supuesto, el continente tiene una población muy joven: en los próximos 10 años, África albergará aproximadamente mil millones de personas de 24 años o menos. Eso los posiciona favorablemente para aprovechar la afinidad natural de los jóvenes con la tecnología para impulsar el desarrollo socioeconómico nacional y regional. Sin embargo, las TIC también ofrecen otras ventajas para los países africanos, como la capacidad de superar lo que una vez llamamos la "tiranía de la distancia", poner al resto del mundo al alcance de África y los mercados de África al alcance del resto del mundo. Desde el lanzamiento del Día internacional de las Niñas en las TIC en 2011, hemos sido testigos de más de 11,000 eventos en 171 países de todo el mundo, que han llegado a más de 350,000 niñas.

A medida que este tema sigue ganando terreno, esperamos con confianza que miles de increíbles Días de las Niñas en las TIC se celebren el 25 de abril o alrededor de esa fecha. Se pueden ver las diferentes celebraciones a través

de [nuestro portal](#). Por supuesto, América Latina siempre ha sido un gran partidario del Día de las Niñas en las TIC, con tres países en la región entre los 10 principales organizadores de eventos en 2018. ¡Esto podría hacer del continente una excelente opción para la celebración del Día de las Niñas en las TIC de la UIT 2020!

**En los próximos 4 años habrá que enfrentar importantes desafíos para lograr una Sociedad de la Información eficaz, como superar la brecha digital, mejorar el equilibrio de género, o alfabetización digital. Desde su puesto, ¿cuáles son sus objetivos prioritarios y cómo se verá afectada nuestra región?**

No hay duda de que la conectividad es el núcleo de la Agenda 2030. Desde la creación del Sector de Desarrollo de la UIT en 1989, las TIC han crecido más rápido que cualquier otra tecnología en la historia de la humanidad. Internet, en particular, ha desencadenado increíbles oportunidades para el desarrollo social, económico y cultural. Sin embargo, en este momento solo la mitad de la población mundial está conectada. Promover "conectividad para todos" es un imperativo crítico para los líderes de hoy. Los beneficios que las TIC pueden aportar a la salud, la educación, el empoderamiento, el empleo y la gestión del medio ambiente son absolutamente innovadores.

***“Desde el lanzamiento del Día internacional de las Niñas en las TIC en 2011, hemos sido testigos de más de 11.000 eventos en 171 países de todo el mundo, que han llegado a más de 350.000 niñas”***

Mi estrategia como Directora de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones de la UIT será trabajar más estrechamente con los socios de Naciones Unidas, los gobiernos, el sector privado, sociedad civil y la academia para brindar servicios en áreas que pueden marcar una diferencia en la mejora de vida de las personas, incluida la ciber salud, cibereducación, e-agricultura y empoderamiento de niñas y mujeres.

Las prioridades para mi primer período incluyen:

**Conectividad:** avance de acceso universal asequible mediante la promoción de marcos regulatorios sólidos y habilitadores.

**Estadísticas:** impulsar la recopilación y difusión de datos de TIC confiables e imparciales para ayudar a los Estados miembro y miembros del sector privado a tomar decisiones informadas sobre regulaciones y negocios.

**Mayor intercambio dentro de la comunidad reguladora global,** para ayudar a los reguladores a enfrentar los muchos desafíos de un sector en rápida evolución.

**Inclusión digital:** procuramos un desarrollo inclusivo para garantizar que hombres y mujeres, jóvenes y ancianos, de todas las regiones, estén representados en nuestro trabajo y puedan brindar aportes, así como beneficiarse de nuestras acciones.

**Difusión:** fortalecer el compromiso con audiencias más jóvenes, personas indígenas, personas con discapacidades y otros pueblos marginados.

**Asociaciones:** forjar asociaciones con bancos multilaterales de desarrollo y con agencias nacionales de desarrollo. Romper los esquemas y fomentar un enfoque de gobierno para asegurar que las TIC estén encabezando las agendas nacionales.

En América Latina, el marco de las actividades de la UIT está establecido por Iniciativas Regionales propuestas por los países de la región y aprobadas en la Conferencia Mundial de Desarrollo de 2017. Estas cinco iniciativas cubren un amplio espectro de temas, que van desde conectar a la gran parte de la población que aún se encuentra desconectada a través del despliegue de banda ancha en áreas rurales y regiones desatendidas, hasta el desarrollo de la economía digital y las ciudades inteligentes. Todo este trabajo se llevará a cabo promoviendo activamente la igualdad de género y asegurando que cada actividad de la UIT tenga un impacto concreto en la mejora de las vidas de los habitantes de la región a través del uso eficiente de las TIC.

***“Nuestra relación única los reguladores, los gobiernos y el sector privado nos da un papel extremadamente valioso que desempeñar, en el esfuerzo por conectar a la mitad del mundo que aún no está conectada, vamos a tener que ser mucho más creativos y mucho más colaborativos”***

El nuevo Ecosistema digital ha supuesto múltiples disrupciones. Al mismo tiempo, los marcos regulatorios se han vuelto obsoletos. En este nuevo entorno, cuál debería ser

**el rol de la UIT en el logro de políticas públicas que ayuden a la expansión del Ecosistema Digital de una manera que beneficie a todas las partes interesadas, garantice la protección del consumidor, la seguridad nacional y el fortalecimiento de las infraestructuras de conectividad?**

La UIT es el único coordinador mundial de la comunidad reguladora, a través de nuestro Simposio Mundial para Reguladores, la principal fuente de información reguladora internacional, y a través de herramientas como nuestra plataforma de seguimiento de reglamentación de las TIC. Es líder en la promoción de ideas de análisis regulatorio a través de los numerosos informes de expertos que se publica en el portal de Ecosistemas digitales y en el portal de desarrollo de infraestructura. Creo que nuestra relación única

***“Compartición de infraestructura, más espectro, tecnologías eficientes y nuevas asociaciones entre reguladores, operadores y otros proveedores de servicios serán parte del panorama. Las opciones innovadoras de financiamiento también serán importantes, porque muchos de los que permanecen desconectados viven en áreas remotas”***

con los reguladores, los gobiernos y el sector privado nos da un papel extremadamente valioso que desempeñar, porque en el esfuerzo por desarrollar estrategias para conectar el 'próximo 50%', es decir, la mitad del mundo que aún no está conectada, vamos a tener que ser mucho más creativos y mucho más colaborativos. Compartición de infraestructura, más espectro, tecnologías eficientes y nuevas asociaciones entre reguladores, operadores y otros proveedores de servicios serán parte del panorama. Las opciones innovadoras de financiamiento también serán importantes, porque, por supuesto, muchos de los que permanecen desconectados viven en áreas remotas o difíciles de alcanzar. Las estrategias de empoderamiento también desempeñarán un papel clave: los gobiernos deben alentar a las personas a conectarse y ayudarles a hacerlo, dirigiéndose a comunidades potencialmente marginadas y brindando capacitación comunitaria, y alentando el desarrollo de contenidos y aplicaciones relevantes, en formatos utilizables e idiomas, que den a las personas un incentivo para unirse al mundo en línea. Por lo tanto, conectar la "otra mitad del mundo" no será solo un negocio como de costumbre, tendremos que ser mucho más proactivos y llegar de diferentes maneras. Eso representa un desafío muy emocionante.

***“La evolución de la economía digital no significa más regulación. [...] Más bien, los marcos regulatorios y de políticas de las TIC deben estar actualizados, ser flexibles, basados en incentivos y orientados al mercado para apoyar la transformación digital en todos los sectores y regiones geográficas”***

**El concepto de "Level Playing Field", implica "mismos servicios, mismas reglas, misma protección". En su opinión, en el entorno del ecosistema digital donde vemos una interdependencia mutua de todos los actores, ¿cómo ve la coexistencia futura de servicios sobre internet y operadores de telecomunicaciones?**

La infraestructura y los servicios TIC eficientes y asequibles, combinados con entornos normativos y de políticas propicios, permiten a las empresas y a los gobiernos participar en la economía digital y a los países aumentar su bienestar económico general y su competitividad. Hoy en día, existe una clara evidencia del impacto social y económico positivo de estar conectado. Unos 20 países han hecho del acceso a Internet un derecho fundamental o ciudadano.

La evolución del sector de las telecomunicaciones / tecnologías de la información y la comunicación ha llevado a nuevas estructuras de mercado, modelos de negocios, estrategias de inversión y flujos de ingresos en los que los OTT han desempeñado un papel cada vez más importante. Hay un continuo de posibles respuestas regulatorias al nuevo ecosistema digital que ofrece opciones en teoría, desde intervenciones minimalistas como remedios de comportamiento (más bajos) hasta aquellos que son más estructurales (más altos) que requieren modificaciones legislativas y / o emisión de leyes subsidiarias.

La evolución de la economía digital no significa más regulación. Esto fue reconocido por los reguladores que adoptaron las Pautas de mejores prácticas en las nuevas fronteras regulatorias en el Simposio Mundial de Reguladores 2018. Más bien, los marcos regulatorios y de políticas de las TIC deben estar actualizados, ser flexibles, basados en incentivos y orientados al mercado para apoyar la transformación digital en todos los sectores y regiones geográficas. Las medidas y herramientas de regulación de TIC de colaboración de próxima generación son la nueva frontera para los reguladores y los responsables de la formulación de políticas a medida que trabajan para maximizar la oportunidad que brinda la transformación digital.

El punto de partida para definir respuestas regulatorias a las nuevas realidades en la economía digital a menudo requiere un campo de juego más nivelado. Pero esto en sí mismo se está convirtiendo en una noción compleja en el mundo hiperconectado de hoy. Las intervenciones regulatorias tradicionales centradas en las telecomunicaciones, como los requisitos de interconexión y la calidad del servi-

cio, no tienen análogos evidentes o prácticamente aplicables en el mundo de los servicios en línea. Dada esta complejidad y ambigüedad regulatoria, es tentador adoptar un enfoque reactivo y poco sistemático, pero este enfoque corre el riesgo de ser inadecuado y potencialmente encontrarse con callejones sin salida regulatorios.

***“El punto de partida para definir respuestas regulatorias a las nuevas realidades en la economía digital a menudo requiere un campo de juego más nivelado [...] Las intervenciones regulatorias tradicionales centradas en las telecomunicaciones, como los requisitos de interconexión y la calidad del servicio, no tienen análogos evidentes o prácticamente aplicables en el mundo de los servicios en línea”***

En nuestra Conferencia de Plenipotenciarios de 2018, los Estados miembros de la UIT aprobaron una resolución que reconoce que la cooperación mutua entre los OTT y los operadores de telecomunicaciones puede ser un elemento para fomentar modelos empresariales innovadores, sostenibles y viables, y beneficios socioeconómicos. Dada la naturaleza global de muchos OTT, la resolución también reconoce que la colaboración entre varios Estados Miembros y Miembros del Sector debe ser fuertemente incentivadas.

Creo que el diálogo constructivo es el camino a seguir; a través de nuestros eventos normativos y de políticas, a través de las redes de base de nuestras Oficinas Regionales en todo el mundo, y a través de organismos como la Comisión de Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible, de los cuales la UIT es miembro fundador. El nuevo ecosistema digital es un mundo emocionante en el que estar, y habrá un lugar para todos.



## Tecnología y comunicaciones: el *preponderante* rol de las mujeres

Por **Gloria Hutt**, Ministra de Transportes y Telecomunicaciones de Chile

**D**urante los últimos años, el rol de la mujer se ha vuelto cada vez más preponderante en nuestra sociedad. Sin embargo, aún quedan muchos desafíos por delante en materia de igualdad, enfoque y equidad de género. Según el tercer Estudio Impulsa, elaborado por Chile Mujeres, PwC y PULSO, de las 100 compañías con mayores ventas en Chile, 23 no cuentan con gerentas en su primera línea. En tanto, donde hay presencia femenina, el porcentaje no supera el 30%, siendo “telefonía y transporte” el tercer sector con mayor participación, alcanzando un promedio de apenas 15%.

Con estos resultados, surge entonces el planteamiento de cuáles son las medidas que hacen falta para impulsar un papel todavía más activo de las mujeres. En esta línea, fomentar los espacios de diálogo, donde haya intercambio de experiencias e información, además de impulsar constantemente políticas de inclusión concretas en las distintas áreas, sobre todo en aquellas consideradas “técnicas”, me parece un buen camino. En ese sentido, tanto el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones como sus respectivas Subsecretarías han conformado sus propias Comisiones de Género, con representantes de todas las divisiones, programas y coordinaciones.

Con esto, se tiene por objetivo, entre otras cosas, la institucionalización del enfoque de género de manera transversal en la institución; la promoción de medidas que apunten a la desmasculinización del mercado laboral en el rubro de transportes y telecomunicaciones, y la formulación de propuestas con perspectiva de género que impacten en el diseño de infraestructura pública, contemplando elementos que faciliten el acceso de las mujeres.

Asimismo, lo que se busca es establecer un trabajo colaborativo, y dar a conocer los beneficios que reporta el trabajar en la construcción de una organización diversa, inclusiva y equitativa para así, definir una agenda de género en dichas áreas, en las cuales lamentablemente aún se produce una amplia brecha de género.

De acuerdo a una estimación de la Asociación Chilena de Empresas de Tecnologías de la Información (ACTI) de 2016, en Chile la participación femenina en TIC es de



4,5%, sin embargo, en Estados Unidos esta representa entre el 20% y 25%. Por su parte, según el informe de la OCDE “The Pursuit of Gender Equality” de 2017, el universo de mujeres estudiando carreras STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) en el país es de apenas 21 %, el más bajo del organismo de cooperación internacional. No obstante, dichas cifras están por cambiar. Esto, debido al surgimiento de nuevas tecnologías como lo es el “Big Data” o el “IOT”, que van a propiciar nuevas profesiones y nuevos empleos.

Si bien tanto el sector público como privado y la academia están trabajando en conjunto para fomentar la diversidad de género, como sociedad tenemos que atrevernos a desafiar paradigmas, sobre todo en el mundo laboral. Debemos demostrar a los padres, profesores, niños, amigos y empleadores, que las mujeres no tienen incapacidades y están felices de tomar caminos en industrias que hoy son mayoritariamente masculinas, además de enseñarles a fomentar y aceptar que los desafíos son los mismos independientemente del género. En ese sentido, no nos cortemos, ni cortemos las alas.



# ENTREVISTA

“Vamos a fomentar el desarrollo de habilidades digitales tanto en mujeres como en jóvenes, niños, adultos mayores, o comunidades indígenas”

Salma Jalife. Subsecretaria de Telecomunicaciones de México.

**Usted ha desarrollado toda una carrera profesional vinculada al ámbito de las telecomunicaciones en México, y ahora ocupa el puesto de Subsecretaria del sector. No hay duda que el país ha tenido grandes avances en esta materia en los últimos años, ¿cuáles señalaría como sus principales retos o metas a cumplir en el actual periodo de gobierno? ¿Cómo puede contribuir la política pública en el avance del sector, dadas las transformaciones que ha tenido el actual Ecosistema Digital?**

El reto más importante para México es conseguir conectar a toda la población, es uno de los proyectos prioritarios del gobierno del Presidente Andrés Manuel López Obrador. También hemos identificado que se están produ-

***“El reto más importante para México es conseguir conectar a toda la población. También hemos identificado que se están produciendo importantes cambios tecnológicos en el avance hacia la cuarta transformación industrial y estamos trabajando en convertir la Subsecretaría de Telecomunicaciones en una subsecretaría de TIC y Desarrollo Tecnológico”***

ciendo importantes cambios tecnológicos en el avance hacia la cuarta transformación industrial y estamos trabajando en convertir la Subsecretaría de Telecomunica-

ciones en una subsecretaría de TIC y Desarrollo Tecnológico, tratando de estar al día de todas las innovaciones tecnológicas y la revolución digital que se está dando tan disruptivamente.

Por eso, hemos organizado varias áreas sustantivas que tienen que ver con:

A/ Las Redes de Transporte y Acceso, la infraestructura, algo que para nosotros es crítico. Las redes de acceso que van a llegar a todos, se trata de Garantizar el acceso en



***“Hemos organizado varias áreas sustantivas que tienen que ver con las Redes de Transporte y Acceso, la infraestructura, el Plan de Habilitación para la Transformación e Inclusión Digital, o las Tecnologías Estándares, Datos, Interoperabilidad y Seguridad Digital”***

condiciones de asequibilidad, y entonces necesitamos trabajar con poblaciones como los adultos mayores, poblaciones indígenas, y otras poblaciones que necesitan conectividad pero también desarrollo de habilidades y capacidades.

B/ El Plan de Habilitación para la Transformación e Inclusión Digital. Ahí estamos buscando identificar aquellos temas que son relevancia para la transformación de la producción industrial, sabemos que las nuevas tecnologías se vuelven transversales en todos los sectores económicos y sociales, y necesitamos que la población oportunamente desarrolle las habilidades que necesita, e incluir el sector de la economía digital de una manera más natural.

C/ La última área sustantiva que estamos creando es la de Tecnologías Estándares, Datos, Interoperabilidad y Seguridad Digital, donde estamos buscando y conociendo cuáles son las nuevas tendencias tecnológicas y tratando de encontrar formas de estandarizar y buscar mejores prácticas. Queremos que estas nuevas tecnologías manejen interoperabilidad y no haya que depender de una plataforma tecnológica específica, sino que sea posible transportarse libremente entre plataformas y entre sistemas y redes de telecomunicaciones, y el único dueño sea el que produce el dato, pero que a su vez lo pueda poner a disposición del público general para que, por ejemplo, se puedan tomar mejores decisiones a partir de los datos que se conocen, o para el desarrollo de Internet de las Cosas.

Es importante que todas las políticas públicas de la Subsecretaría las vamos a hacer a partir de mecanismos participativos, de foros o talleres, que nos permitan conocer con profundidad el tema que queremos trabajar, con la participación de la industria, la academia y la sociedad civil, junto al gobierno, y el poder legislativo, para buscar consensos.

**Enfocándonos en la inclusión digital y la universalización del acceso, imperativos para el desarrollo de los países**

de la región, ¿cómo piensa que puede lograr México la igualdad en este campo entre hombres y mujeres, entre personas mayores y jóvenes, o entre quienes viven en ámbitos rurales y urbanos? ¿y qué podría comentarnos sobre ciberseguridad, en concreto respecto de estas poblaciones?

Una de nuestras prioridades es ir a donde no existe conectividad, llegar a las personas que no están conectadas, principalmente en zonas rurales, y por lo tanto el enfoque de expansión de la conectividad debe ser hacia esos lugares, pero como comentaba anteriormente no se trata solo de llevar la conectividad, sino que atendiendo a nuestras áreas sustantivas, lo que vamos a hacer es organizar que haya una serie de mecanismos que nos permitan desarrollar habilidades y capacidades tanto en mujeres como en otros grupos que puedan estar identificados como objetivo, como pueden ser los jóvenes, niños, adultos mayores, o comunidades indígenas.

Por otro lado, también queremos centrarnos en el pequeño y mediano empresario, porque en México la mayor parte de la población económicamente activa está contratada por este tipo de empresas. Entonces para nosotros es muy importante estas micro empresas y PYMES tengan el conocimiento necesario y sepan oportunamente cómo deben desarrollarse organizacionalmente, o cómo pueden insertarse en el mundo de las TIC para vol-

***“Todas las políticas públicas de la Subsecretaría las vamos a hacer a partir de mecanismos participativos, de foros o talleres, que nos permitan conocer con profundidad el tema que queremos trabajar, con la participación de la industria, la academia y la sociedad civil, junto al gobierno, y el poder legislativo, para buscar consensos”***

verse más productivos y más competitivos. Estamos diseñando, por ejemplo en el caso de las habilidades digitales, un marco de habilidades que se deben tener para cuando te introduces en la tecnología, cuando tienes un nivel medio, y cuando ya eres avanzado. Este marco lo vamos a poner en consulta pública la semana que viene.

Respecto a la ciberseguridad, nosotros creemos que es un tema crítico, es otra prioridad del país. También estamos trabajando el tema de la ética en el usuario, en la persona que se inserta en el mundo digital. También es-



***“Para nosotros es muy importante las micro empresas y PYMES tengan el conocimiento necesario y sepan oportunamente cómo deben desarrollarse organizacionalmente, o cómo pueden insertarse en el mundo de las TIC para volverse más productivos y más competitivos”***

tamos trabajando en enseñar a identificar las vulnerabilidades que tienen los distintos dispositivos, queremos trabajar con grupos objetivo y ver qué necesidades tienen. Por ejemplo uno de los casos que encontramos fue que el 39% de la población que asistió a uno de los talleres, da su localización en redes sociales. Otro ejemplo que nos hemos encontrado es que los menores de 13 años acceden a redes sociales, cuando el documento legal cuando tu solicitas entrar a una red social dice que debes tener mínimo 13 esa edad. Esto no está sucediendo. Ahí hay una problemática, los padres o los mayores no están atendiendo a lo que están haciendo sus hijos. En definitiva, llevamos adelante una serie de actividades que estamos haciendo para que efectivamente estos grupos objetivo puedan tener distintos mecanismos que les permitan insertarse más rápido y de forma más segura en esta economía digital.

**Hoy día, las mujeres aún son minoría en el sector, tanto en altos cargos como en las plantillas profesionales de actores públicos y privados vinculados a las TIC. ¿Cómo cree que se puede fomentar el equilibrio de género en el sector en puestos de responsabilidad, e incentivar a más chicas para desarrollar su carrera profesional en ámbitos como las ciencias, las ingenierías o la tecnología?** Estamos enfocándonos en mujeres que estén cursando la preparatoria, haciendo talleres por grupos para que estas niñas conozcan más sobre ciencia, tecnología, ingenierías, matemáticas y también se incluye artes. Aquí estamos

viendo que el interés está siendo mayor. Trabajamos con la industria y la academia para que nos ayuden a demostrarles que no es tan difícil como lo ven ellas cuando están en la preparatoria, las aplicaciones que pueden llegar a tener, o las actividades que pueden llegar a realizar, o las funciones cuando entran a este tipo de carreras.

***“Estamos buscando que no haya deserción, porque las mujeres que entran a carreras STEM, si bien es un porcentaje bajo, también hay una deserción de las que entran en las carreras. Por diversas razones, como obligaciones familiares”***

Por otro lado, también estamos buscando que no haya deserción, porque las que entran si bien es un porcentaje bajo, también hay una deserción de las mujeres que entran en las carreras. Por diversas razones, como obligaciones familiares, que hace que descarten la posibilidad de seguir estudiando una carrera. Estamos buscando también ahí que no deserten de las carreras, que eso es muy importante, no solo que entren si no que continúen y se titulen.



# ENTREVISTA

## “En este sector hay unas oportunidades inmensas en cuanto a la participación de la mujer”

**Sylvia Constaín**

Ministra de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia

**¿Cómo percibe el Ecosistema Digital de su país, y de la región en general, en cuanto a la inclusión de las mujeres?**

En este sector hay unas oportunidades inmensas en cuanto a la participación de la mujer. Existe no solo un desequilibrio en cuanto a la proporción de mujeres versus hombres en el sector, sino también en otros elementos como el perfil de los cargos ocupados por las mujeres y en la enorme brecha salarial.

**“Nuestro objetivo es que todos los colombianos puedan tener las mismas oportunidades en cuanto a su posibilidad de acceder a la riqueza de contenidos y conocimiento que el Internet ofrece”**

**¿Qué programas, políticas, iniciativas implementaría para mejorar en este aspecto y reducir las brechas?**

Sin duda la educación, eje fundamental para la equidad, es también un factor esencial en el cierre de brechas género. Sin embargo, el cierre de esa brecha es tarea de todos: gobierno, familia, empresas, sociedad.

Desde el gobierno estamos impulsando políticas tales como la fijación de metas de participación de niñas en programas como la programación para niños (coding for kids) o ciudadanía digital. También desde los hogares y empresas es importante tener actividades y programas específicos que impulsen la participación de la mujer.

Todos tenemos que aportar para construir una sociedad con equidad e igualdad de condiciones para todos.

**Con usted, el MINTIC ha colocado en el centro del debate la modernización la Ley TIC que dejaría a Colombia a la vanguardia en Digitalización y conectividad en la región. ¿Qué oportunidades supone el proyecto para el desarrollo, la financiación y la sostenibilidad del sector? ¿Y en cuanto a las oportunidades económicas, educativas y sociales que se abrirían?**

La conectividad, sin duda, es un elemento fundamental hacia la equidad. Colombia se encuentra rezagado frente





a región y a los países de la OCDE en indicadores tan importantes como la velocidad de descarga (directamente relacionada con la innovación), o la penetración de Internet fijo y móvil. Nuestro objetivo es que todos los colombianos puedan tener las mismas oportunidades en cuanto a su posibilidad de acceder a la riqueza de contenidos y conocimiento que el Internet ofrece.

***“Tengo la suerte de pertenecer a un grupo de mujeres que somos parte de este sector TIC, el cual está dominado por hombres. Este grupo de mujeres nos apoyamos en nuestras tareas y objetivos; nos impulsamos a soñar y lograr, y nos ayudamos en momentos difíciles, bien sean personales o profesionales”***

Nunca se nos puede olvidar que todas nuestras acciones tienen como objetivo que todos los colombianos podamos contar con igualdad de oportunidades para construir un futuro mejor.

**En el aspecto regulatorio del sector, ¿cómo ve la simplificación normativa que la CRC ha llevado adelante?**

Todo el gobierno está trabajando hacia una simplificación

normativa. El sector empresarial ya siente la eliminación de trámites innecesarios y la automatización o simplificación de otros.

Nuestro objetivo es ser un aliado del ciudadano. Ofrecer siempre servicios más completos, automatizados y fáciles. Esta es una tarea constante en la que el empresariado y el ciudadano podrán sentir la transición hacia un Estado eficiente y amigo. Esto es la transformación digital al servicio del ciudadano.

**Finalmente, siendo una mujer referente del sector y con visibilidad, ¿qué mensaje transmitiría a las niñas y jóvenes que se plantean desarrollar su profesión en el área de las ciencias, la tecnología, la ingeniería o las matemáticas?**

Mi mensaje es sencillo: juntas somos más. Tengo la suerte de pertenecer a un grupo de mujeres que somos parte de este sector TIC, el cual está dominado por hombres.

Este grupo de mujeres nos apoyamos en nuestras tareas y objetivos; nos impulsamos a soñar y lograr, y nos ayudamos en momentos difíciles, bien sean personales o profesionales. Invito a todas las mujeres a apoyarnos entre nosotras. A ser apoyo e inspiración con aquellas niñas y mujeres que nos encontremos en el camino, a tomar el tiempo de ser mentoras, de dar consejos, felicitaciones, y críticas constructivas y sensibles.

Este sector, como todos, ganaría con lograr un equilibrio de género. Para lograrlo, las mujeres del sector tenemos que inspirar y apoyar a las nuevas generaciones.

II

**Empoderadas****Chicas TIC Latam: buscando la igualdad en las oportunidades**

**E**n el año 2000 el decano de una de las facultades de Ingeniería de Argentina celebraba que el número de mujeres de Ingeniería Electrónica había aumentado: de un grupo de 124 estudiantes, 12 eran mujeres. Entre esas doce estaba una de las que más adelante formaría el grupo de Chicas TIC. Recuerda que el decano destacaba el rol de la mujer en la profesión y añadía que les esperaba “un mundo más inclusivo”.

Casi 20 años más tarde, la Universidad Tecnológica Nacional señalaba que, en su sede de Buenos Aires, el 22 por ciento de sus estudiantes eran mujeres, el doble de lo que tenían doce años atrás. A finales de 2017, la misma universidad apuntaba que el aumento de la matrícula había aumentado un 38 por ciento en la última década.

La inclusión femenina en las carreras y trabajos considerados “tradicionalmente de hombres” es una realidad, pero también es una realidad que todavía queda mucho por hacer para subir ese 22 por ciento a una cifra que se acerque más a la igualdad de género.

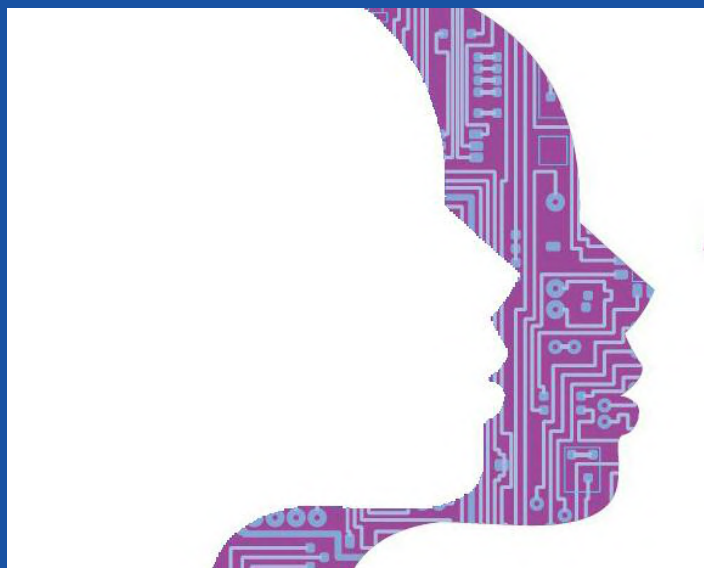
La igualdad de oportunidades empieza desde la niñez, dándole a los hijos la posibilidad de elegir el juguete que prefiera —sea una muñeca o un kit de construcción— y apoyando a las mujeres que quieran estudiar las carreras STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemática).

La experiencia demuestra que no alcanza que las mujeres entren a la Universidad, sino que hace falta que no se sientan expulsadas cuando lo hagan. Muchas mujeres aseguran no haber sido discriminadas, pero sí reconocen haber experimentado lo que en la jerga se conoce como “micromachismos”, que son reproducidos consciente e inconscientemente. Son pequeñas acciones como esperar a que sean ellas las que sirvan el café, nombrar a los hombres por su título universitario y a las mujeres por su nombre de pila, y hasta hacer la “broma” de que en una universidad técnica se ofrecía “curso y confección” al ver un aula en la que había personas del género femenino. Existen miles de ejemplos y también otros tantos de mujeres que han alzado su voz para que éstos no se sigan repitiendo.

En toda la vida profesional nos hemos encontrado jefes y compañeros, hombres y mujeres, con diferentes actitudes frente a la mujer. Personas que, independientemente del género, reconocen las capacidades y empujan a las mujeres a crecer mientras que otras, creyendo ser incluyentes, tratan a las mujeres como un pequeño niño que debe llevarse de la mano con ternura para que no se lastime y no huya llorando.

No se trata de juzgar o de llevar la discusión a términos de “buenos y malos”, se trata de reconocer que existen ciertos marcos mentales que predominan y que son difíciles de romper. Alcanzar la igualdad significa trabajar desde lo más sutil.

Maite Larrauri filósofa española dice que el problema que más desvela a los expertos es erradicar las barreras mentales que impiden ver que, “el problema es el sentido común” que, al ser común, también es dominante y el que da el sentido de la normalidad. “Ese sentido común ha sido durante siglos exclusivamente

**Algunas de las ChicasTIC somos:**

**Maria Victoria Sukenik**, Presidenta de la Comisión de Estudio 5 de UIT-T

**Marina Rosso Siverino**, Presidenta de Comisión de Tecnología, Innovación y Transformación Digital del Centro Argentino de Ingenieros

**Martha Suárez**, Directora General de ANE (Colombia)

**Tina Lu**, Analista de Counterpoint Research

**Sonia Agnese**, Analista de Ovum

**Leticia Pautasio**, editora en Jefe en TeleSemana.com

**Mara Provenzano**, Co-fundadora de NETI

masculino y ahora empieza a encontrar un contrapeso, un sentido común femenino que se está configurando”, remarca.

Los ambientes de trabajo interdisciplinarios, multiculturales y de diversos géneros son enriquecedores. Incluso, hay estudios que prueban que contar con mayor diversidad permiten ser más innovadores, mejorar productos, procesos y, en consecuencia, aumentar la facturación de las empresas. Muchas empresas ya están abordando los problemas de género e inclusión como parte central de su cultura. Las empresas exitosas están desarrollando estrategias para favorecer ambientes de diversidad en el pensamiento y modelos de liderazgo inclusivo.

Romper el techo de cristal no significa esperar que el cambio sea únicamente de parte del género opuesto. Las mujeres debemos también empezar a ocupar lugares y, en este sentido, Chicas TIC se creó como un espacio para hacer networking y tender redes. Somos un grupo interdisciplinario compuesto por ingenieras, abogadas, contadoras, periodistas, analistas de diferentes países, del ámbito público y privado, pero con un mismo objetivo: que las mujeres puedan ocupar más espacios dentro del ámbito de las TICs.

Uno de los ejes para conformar el grupo fue que las mujeres, en general, no hacemos networking porque tenemos otras prioridades como ocuparse de los hijos, la familia o hacer compras para la casa. Los hombres, en cambio, encuentran estos espacios de forma mucho más natural en grupos de fútbol o reuniones after-office. Es allí dónde se forjan relaciones, se desarrollan nuevos vínculos, se establece confianza y se tocan temas que, en muchos casos, no aparecen dentro del ámbito laboral.

Chicas TIC es un grupo de mujeres para intercambiar experiencias, crear vínculos, desarrollar redes, aconsejarnos, debatir, reírse y pasarla bien, pero, sobre todo, fortalecer el valor y el aporte de la mujer al desarrollo de la tecnología en América Latina.



# ENTREVISTA

## “No hay una política económica de crecimiento más efectiva que la igualdad de género en el mercado laboral”

Mónica Aspe. Vicepresidenta de Asuntos Externos de AT&T México.

**Usted es una mujer con una amplia experiencia en el sector de las telecomunicaciones de México, el cual tiene todavía mayoría masculina en cargos de dirección. ¿Cuál es el papel que una ejecutiva debe ejercer con el objetivo de transformar esa realidad? ¿qué consejo les daría a aquellas profesionistas comprometidas y apasionadas que buscan una carrera en el sector?**

No cabe duda de que la igualdad de género es una asignatura pendiente en todos los rubros. En este sector el número de posiciones de liderazgo ocupadas por mujeres es menor que el de los hombres. La diversidad es algo que nos atañe a todos, no solo a las mujeres si no a los hombres también, y es positivo en términos económicos, no solo en términos de derechos, que de por sí ya son muy importantes. La diversidad tiene una creación de valor y un impacto económico muy positivo. Hay muchos datos, por ejemplo, en un estudio de igualdad de género de la consultora McKinsey que afirma que las mujeres representamos menos del 40% de la fuerza de trabajo formal en el planeta, mientras que al mismo tiempo somos responsables del 75% del trabajo de cuidado no remunerado. Esto quiere decir que mirando solamente el mercado laboral no acabaremos de entender las fuentes y las dinámicas de la desigualdad y por qué es tan difícil lograr la paridad o incluso acercarnos a la paridad en términos de inclusión laboral. porque hay toda una dinámica en los hogares, en particular en los países latinoamericanos, que tienen que ver con una mayor dificultad de las mujeres para ocupar cargos de liderazgo. Pero sabemos, por otro lado, que es muy buen negocio incluir a las mujeres en posiciones de liderazgo en las empresas y está probado este efecto positivo. Las mujeres cada vez tenemos más educación universitaria y se invierten muchos recursos públicos y privados en la educación de las mujeres, si después no llevamos ese talento generado hacia el

sector productivo, es una pérdida para la economía de los países. Invertir en tener desarrollar más mujeres con capacidad de ser profesionistas, pero si luego no vamos todas al mercado laboral, hay claramente un desperdicio de recursos. Incentivar la tasa de participación de mujeres en el mercado laboral para que llegue a niveles equiparables con la de los hombres elevaría los índices económicos (5% en estados Unidos, o 34% en el caso de Egipto). Es decir, no hay una política económica de crecimiento más efectiva que la igualdad de género en el mercado laboral.



***“Necesitamos, como otros países latinoamericanos, una política nacional más clara para agilizar los permisos para el despliegue de redes. A todos los operadores nos cuesta más de lo que nos debería costar y nos podemos tardar más de lo que nos deberíamos tardar en desplegar redes, y esto encarece los servicios en a la población y dificulta llegar a las zonas rurales”***

A las mujeres que comienzan a abrirse paso en el sector, que es un sector, por un lado, predominantemente masculino, pero por otro lado en América Latina vemos muchas mujeres en posiciones de liderazgo. Algo ya ha cambiado. Ya vimos un panel en el MWC con mayoría femenina, en el que participaron mujeres especialistas en telecomunicaciones como Salma Jalife Subsecretaria de Telecomunicaciones de México, Pamela Gidi, Subsecretaria de Telecomunicaciones de Chile, o Silvana Giudici del regulador de Argentina. Ya vemos que sí hay un camino y que sí se puede. En lo personal, por supuesto, hay que ser perseverantes y hay que ser trabajadoras. A veces, desgraciadamente, hay que probar más que los hombres. Pero que ya no son metas tan inalcanzables porque hay un espacio que se ha empezado a abrir y la perseverancia, el estudio y la calidad de trabajo son cada vez más reconocidos en el mundo laboral de las TIC en el caso de las mujeres.

**Como VP de Asuntos externos de AT&T, ¿cuáles considera que son los principales retos en el ejercicio de su responsabilidad? ¿qué espera aportar desde su posición?**  
El área de Asuntos externos es clave para generar esas relaciones de confianza. Consiste en tener una vinculación efectiva con actores relevantes en el país, con esto me refiero al gobierno, a los partidos políticos, distintas instituciones, organismos públicos y privados. Llevamos también las relaciones con organismos empresariales. Se trata de generar una vinculación que derive en un impacto positivo en el negocio, a través de la cual se genere un ambiente propicio para el negocio demostrando, particularmente en una gran empresa como es AT&T, a la sociedad y al gobierno el efecto positivo que nuestro trabajo tiene para la sociedad. Demostrar que buscamos hacer las cosas de manera correcta, y eso tiene un impacto muy positivo.

Como ejemplo, trabajamos con el sistema de transporte colectivo, con el metro de la Ciudad de México, para co-

nectarlo y que se puedan conectar de manera gratuita todos los usuarios, sean clientes o no, en las líneas de metro que ya hemos conectado, trabajamos con PROFECO para la protección a los usuarios, y en otros distintos proyectos de responsabilidad social.

Lo que yo espero aportar desde esta posición, pues es mi experiencia, mi esfuerzo, y mi compromiso. Fui funcionaria pública durante muchos años, estuve en la OCDE un par de años y ahora en AT&T; es un gran momento y un paso fantástico con el que estoy muy contenta porque es una empresa que ha tenido realmente un impacto muy positivo en mi país. La entrada de esta empresa ha sido clave para reducción de precios, y el incremento en el acceso a las tecnologías para la población.

**Uno de los objetivos de AT&T en México es fomentar la innovación, contando con su centro de innovación en la CDMX ¿Qué proyectos destacaría entre los que se han estado desarrollando y cómo beneficiarán a los mexicanos y latinoamericanos?**

Tenemos una muy larga historia de liderazgo en innovación. Hay todo un legado que ha producido más de 8 premios Nóbel, o más de 2500 patentes a nivel mundial. En temas como transistores, satélites, agenda solar, son algunos de los ejemplos de tecnologías que se han desarrollado en los laboratorios de AT&T. Realmente es una empresa donde la innovación es el la columna vertebral, no una actividad marginal. Hoy esos laboratorios van más allá de las soluciones actuales para crear tecnología muy disruptiva para el futuro, los programas de investigación están desarrollando tecnologías en redes de afinidad por software, en Big Data, o en Inteligencia Artificial.

En México está el primer Foundry de América Latina. Estos espacios son realmente importantes porque lo que hacen es acelerar el lanzamiento de nuevos productos y servicios y funcionan como una puerta principal para emprendedores que quieren colaborar con AT&T. Pueden hacer soluciones hechas a medida para satisfacer distintas necesidades de nuestros clientes. En el caso de México abrimos el Foundry porque vimos un gran potencial en el país de explorar nuevas tecnologías y resolver muchos de los retos que enfrentan los empresarios en estos mercados. Además, es muy divertido de visitar, hay proyectos de todo, incluyendo IoT, desarrollo de software, pruebas de tecnología de distintos tipos. Es un lugar de libertad creativa donde se ponen a prueba conceptos y soluciones, y le da continuidad al legado de esta empresa en innovación.

**¿Cuáles son las condiciones que se deben generar con el fin de incentivar las inversiones requeridas para el desarrollo de la infraestructura que permita la consolidación del internet en esta modalidad?**

Me gustaría compartir primero un dato sobre el impacto de las nuevas inversiones en el sector Telecomunicaciones

en México. En los hogares de menores recursos, el porcentaje del total de ingresos que destinan a estos servicios se redujo un 43%. Cuando vemos cual fue el porcentaje del ingreso destinado a servicios móviles en los hogares de mayores recursos vemos que se redujo un 20%. Es decir, no solamente está habiendo un beneficio muy claro para todos los hogares mexicanos: tener mayores opciones para los consumidores, tener un mercado de telecomunicaciones más sano, si no que también este ejercicio está concentrado en los hogares de menores recursos. Esto nos dice que no hay mejor política social que una buena política de competencia. En 2016 la inversión en el sector de telecomunicaciones fue un 40% mayor a la de 2013, estamos hablando de incrementos importantísimos, eso se ha reflejado en servicios de más calidad, precios más bajos y más personas conectados.

Necesitamos también, como otros países latinoamericanos, una política nacional más clara para agilizar los permisos para el despliegue de redes de telecomunicaciones. A todos los operadores nos cuesta más de lo que nos debería costar y nos podemos tardar más de lo que nos deberíamos tardar en desplegar redes, y pues esto encarece al final los servicios en a la población y dificulta llegar a las zonas rurales. Facilitar el despliegue de redes hace que podamos llegar más lejos en cobertura, y aquí estamos claramente alineados con uno de los objetivos del nuevo gobierno de México que es el de expandir la cobertura de las redes de telecomunicaciones.

**Para terminar, y retomando con el inicio, existe una brecha de género en el desarrollo de carreras profesionales en las llamadas “STEM”, carreras vinculadas a las ciencias, las tecnologías, las ingenierías y las matemáticas. ¿Cómo cree que se puede trabajar para que más niñas y jóvenes sientan interés por estas áreas estudio? ¿De qué manera se promueve la incorporación femenina, de manera activa AT&T?**

Es un imperativo ético la igualdad de género y, en este caso, la igualdad laboral, pero también es muy importante apuntar que tenemos datos muy sólidos que nos dicen que ese imperativo ético tiene además consecuencias económicas muy positivas. La diversidad sí hace que a las empresas nos vaya mejor. Es muy importante enfatizar esto porque el termino “imperativo” puede sonar como una carga, con connotaciones negativas para algunos, sino que es una oportunidad para todos porque los espacios de trabajo que son más diversos, que tienen mejores prácticas en igualdad de género y una composición más igualitaria, les va mejor. Ya hemos visto que sus consejos directivos funcionan mejor, consejos de administración que funcionan mejor, empresas que tienen mejores resultados, porque hombres y mujeres nos complementamos y las cosas salen mejor, los negocios salen mejor cuando estamos juntos en igualdad.

AT&T México tiene una serie de programas que hacen énfasis

en que las mujeres tengamos un desarrollo integral donde podamos encontrar todas las condiciones necesarias para un mejor desempeño laboral y productivo. No solamente no discriminamos si no que activamente generamos las condiciones para que las mujeres podamos tener un desarrollo integral que nos permita avanzar hacia condiciones de mayor igualdad. Hoy las mujeres ocupamos el 35% de las posiciones de liderazgo en AT&T México, cuando en 2015 teníamos solo 10% de mujeres en posiciones de liderazgo. Vemos que el crecimiento es muy impresionante y nos habla no solamente de la erradicación de la discriminación, sino que también nos habla de una política activa en favor de la igualdad. Somos un 38% de mujeres en la organización y ocupamos un 35% de posiciones de liderazgo. ‘Mujeres STEM’ es una de las fuerzas atrás de esto. Es un programa de capacitación muy intensivo dirigido a estudiantes universitarias y básicamente como funciona este programa es que AT&T integra y retiene talento de becarias de Ingenierías, y que van recibiendo cursos de mentoría, coaching, desarrollo humano, y hay evaluaciones de desempeño para asegu-

***“A los espacios de trabajo que son más diversos, que tienen mejores prácticas en igualdad de género y una composición más igualitaria, les va mejor (...) porque hombres y mujeres nos complementamos y las cosas salen mejor, los negocios salen mejor cuando estamos juntos en igualdad”***

rarnos de que se va fortaleciendo el crecimiento de estas mujeres en la empresa y que vamos generando nuevas líderes. Las becarias vienen a la oficina por un total de 28 horas a la semana y de lo que se trata es de crear casos de éxito de mujeres STEM para eliminar estereotipos y para ayudar a las mujeres a ser una parte activa de esta mentoría. Esto es muy importante porque si estudiamos estas carreras menos mujeres, pues menos mujeres entraremos en este mercado laboral, esta es una forma de validar, dar legitimidad y viabilidad a las mujeres en estos roles. Para este programa se invitó a participar a estudiantes de escuelas públicas y privadas, y en la primera generación el 85% de las becarias provenían de escuelas públicas, ahora estamos en un 93%. Entonces, no solo estamos velando por mujeres. sino que estas mujeres son en muchos casos son provenientes de hogares de escasos recursos, entonces esto tiene un doble efecto de igualdad. Es una forma de que todos y todas nos volvamos responsables de construir ambientes de igualdad.



# OPINIÓN



**SILVANA GIUDICI**

Presidenta del  
Ente Nacional de  
Comunicaciones  
(ENACOM) Argentina

## Por más mujeres en el manejo de las TIC

**E**stá absolutamente probado que las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) contribuyen al empoderamiento concreto de las mujeres, por eso desde el Enacom trabajamos en forma permanente para impulsar acciones que reduzcan la brecha de género y para llevar la tecnología y la posibilidad de comunicación a todos los estamentos de la sociedad.

***“Para lograr una comunidad integrada y desarrollada, necesitamos más mujeres involucradas en tareas científicas y en el manejo de la tecnología, por eso, estamos convencidos de que tenemos que aportar desde todos los ámbitos, las herramientas para una apertura real”***

Para lograr una comunidad integrada y desarrollada, necesitamos más mujeres involucradas en tareas científicas y en el manejo de la tecnología, por eso, estamos convencidos de que tenemos que aportar desde todos los ámbitos, las herramientas para una apertura real, ya que el interés de las mujeres por las TIC siempre existió, sólo que



históricamente debimos traspasar barreras construidas con prejuicios y discriminación.

Un ejemplo destacado de iniciativas para transformar el escenario fue el proceso de diálogo internacional de un año, Women 20 (W20), el grupo de afinidad oficial del G20 que abogó por políticas en pos de la igualdad de género y que presentó recomendaciones para aumentar la participación de las mujeres en las economías y sociedades.

Además, promovió el desarrollo de políticas holísticas e intersectoriales con la misión de eliminar las barreras que limitan el acceso y al uso de tecnologías digitales por parte de las mujeres e incentivó la aplicación de políticas que incluyen la asequibilidad, la seguridad, las competencias digitales y la disponibilidad del contenido relevante. Hay, aún, gran una gran disparidad en el acceso de las mujeres a la participación y el liderazgo dentro de los sectores de ciencia y tecnología, en tanto, según datos de la Organización de Naciones Unidas (ONU), las mujeres, constituyen menos de 10 por ciento del personal en los centros de innovación y sólo un cinco por ciento de las integrantes de las academias nacionales en disciplinas científicas y tecnológicas.

Sin embargo, se refleja poco a poco una leve tendencia hacia el cambio, ya que según un estudio de LinkedIn, en los últimos 12 años se incrementó en un 18 % la presencia femenina en cargos de responsabilidad en la industria tecnológica mundial.



Las mujeres son el 43% de la fuerza laboral agrícola en los países en desarrollo y, si tuvieran el mismo acceso a los recursos productivos que los hombres, esos países podrían aumentar el rendimiento de sus producciones entre un 20 y un 30%. Además, en América Latina el 49% de las mujeres tienen ingreso medio y bajo sin acceso a las TIC.

Una de las medidas concretas que trazamos para comenzar a cambiar este panorama se trata del lanzamiento de una línea especial del programa +Simple, mediante el cual se entregan tablets a mujeres que residen en zonas rurales con el objetivo de seguir reduciendo la brecha de género y la brecha digital.

Como tenemos la certeza de que hay que redoblar la apuesta para el cambio, organizamos en estos días, una jornada que denominamos “Mujeres que inspiran: Creatividad, talento y liderazgo en medios y TIC” y que tiene como objetivo visibilizar experiencias de trabajo y contagiar a las mujeres con ejemplos prácticos, de que se

***“Desde el Enacom bregamos por un acceso integral de las mujeres a las TIC y para eso impulsamos el despliegue de infraestructura para brindar conectividad en zonas alejadas, tal como lo venimos haciendo con los diferentes programas del Fondo del Servicio Universal, y con el diseño de políticas públicas que tienen como eje la educación digital”***

Desde el Enacom bregamos por un acceso integral de las mujeres a las TIC y para eso impulsamos el despliegue de infraestructura para brindar conectividad en zonas alejadas, tal como lo venimos haciendo con los diferentes programas del Fondo del Servicio Universal, y con el diseño de políticas públicas que tienen como eje la educación digital.

puede acceder a un mundo que muchas veces estuvo vedado por estereotipos y límites culturales perimidos.

Esta es una de las tantas iniciativas que impulsamos desde Enacom para lograr en forma efectiva y masiva, el involucramiento de las mujeres con el imprescindible mundo de la ciencia y de la tecnología.



**ENACOM**

Ente Nacional de Comunicaciones

# ENTREVISTA

“Cuando una mujer se empodera, no sólo aumenta y mejora su calidad de vida, sino la de su familia y, como consencuencia, la de su comunidad”

Rachel Samren - VP - Directora de Asuntos Externos, Millicom

**Como ejecutiva de alto nivel en el sector de la tecnología, con una presencia activa en las redes sociales, eres consciente de las desigualdades de género que aún prevalecen cuando se trata de acceder a la tecnología. ¿Qué políticas públicas crees que pueden aplicarse para ayudar a corregir esta realidad? ¿Qué pueden hacer las ejecutivas del sector para ayudar a construir una sociedad más inclusiva y cerrar la brecha digital?**

El hecho de que haya una brecha de género en el uso de tecnologías móviles, datos móviles, dinero móvil y el uso de tecnologías en general, no es simplemente una cuestión de políticas. Creo que hoy la mejor aproximación para la solución de esta realidad es un compromiso multisectorial; algo que le compete tanto al sector privado, al gobierno, como a la sociedad civil. Toda la comunidad trabajando en conjunto para que no haya brechas de género. La buena noticia es que todas tienen el expertise para contribuir a derribar las barreras.

Si hechas un vistazo alrededor del mundo, las principales barreras en puestos de liderazgo son debido a que las mujeres están más en casa, son más propensas a abordar las necesidades básicas de sus comunidades cuando están conectadas a Internet. Así es que, al ayudar a terminar con la división digital de género, podemos ayudar a promover el crecimiento económico y el espíritu emprendedor. Todas estas barreras pueden entenderse mejor desde una perspectiva multistakeholder. Desde el sector privado, podemos trabajar en derribar las barreras de conectividad en áreas alejadas o rurales. Esto puede ser debido a que no se llega a comprender el valor de las tecnologías y cómo pueden aprovechar su uso. Podemos ayudar a maestros y educadores. Ayudar a enseñar a maestros, a entrenar entrenadores. Ayudar educando más agentes femeninas para que interactúen con clientes

femeninas. Ayudar a educar a la población sobre los beneficios de las TIC. En Guatemala desarrollamos un programa orientado a mujeres y niñas, cuyo contenido fue en torno al uso valioso de las tecnologías. Por medio de este programa se ha capacitado a más de 20.800 mujeres sobre las ventajas de utilizar las herramientas que los teléfonos inteligentes y el internet pueden brindar para su formación académica y profesional.

Si las niñas tienen a ejemplos a seguir femeninos, sin importar el sector, mujeres que usen tecnología como un valor agregado, que les den un uso realmente útil y va-





lioso, como agentes de cambio en su calidad de vida, creo que esto es de tremenda importancia para ayudar a cerrar la brecha de género. Parte de las razones por las cuales tenemos brechas de género es porque las mujeres están en desventaja frente a los hombres en cuanto a optar por estudios en STEM (Ciencias, Tecnologías, Ingeniería y Matemáticas) tradicionalmente dominado por hombres, sobre todo en nuestro sector y, en particular, en mercados emergentes. Debemos concientizar sobre los increíbles beneficios para ellas, para sus familias, para el desarrollo social y económico de sus comunidades, ayudándolas a formarse en Tecnologías de la información. Cuando una mujer se empodera, no sólo aumenta y mejora su calidad de vida, sino la de su familia y, como consecuencia, la de su comunidad.

**¿Puede hablarnos de los programas de Responsabilidad Social Corporativa de Millicom / Tigo en relación a este tema?**

Millicom tiene un fuerte compromiso social como organización, en todos los mercados que se encuentra presente. Ya hablamos del ejemplo de Guatemala. En Honduras, por ejemplo, capacitamos a mujeres indígenas para que utilicen teléfonos inteligentes, creen billeteras de dinero móvil y configuren perfiles en redes sociales para promocionar sus artesanías, ayudando a estimular su espíritu emprendedor y a expandir la economía de sus comunidades.

***“Si las niñas tienen a ejemplos a seguir femeninos, sin importar el sector, mujeres que usen tecnología como un valor agregado, que les den un uso realmente útil y valioso, como agentes de cambio en su calidad de vida, creo que esto es de tremenda importancia para ayudar a cerrar la brecha de género”***

**Usted proviene de un país escandinavo. ¿Cómo percibe el ecosistema digital en América Latina, en particular, para que las niñas accedan a la educación STEM y para que mujeres jóvenes obtengan empleos en su sector?**

Siendo escandinava, tuve el lujo de estar en contacto las Tecnologías, han sido siempre parte de mi vida. Niñas y niños son criados en un ambiente muy igualitario en mi país. En cambio, en Latinoamérica, al igual que en otras regiones, las cosas no son tan parejas, para empezar, en términos de acceso para ambos géneros, y que para la mayoría el acceso a la tecnología no forma parte de su vida.

***“Hemos aprendido que acelerar la inclusión digital y cerrar la brecha de género en el uso de dispositivos móviles proporciona enormes beneficios económicos para los mercados emergentes”***

Nuestra compañía y algunos otros actores del ecosistema, estamos trabajando para incentivar a más niñas a educarse en Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas. Conforme continuamos la expansión de autopistas digitales, estamos incrementando también el acceso a la economía digital para millones de personas. La colaboración multisectorial realmente tiene impactos de múltiple escala. Hemos aprendido que acelerar la inclusión digital y cerrar la brecha de género en el uso de dispositivos móviles proporciona enormes beneficios económicos para los mercados emergentes. Esto requiere un enfoque multistakeholder, no podrá ser una realidad sin el esfuerzo de todas las partes.

**Millicom anunció recientemente sus planes para expandirse en Panamá, Costa Rica y Nicaragua, ¿cuáles son las oportunidades y los desafíos que ve en esos mercados?**

No creo que haya una meta de mercado implícita en esta operación. Podría haber sido cualquier país. No creo que haya mayores diferencias entre mercados. Por supuesto, existen algunas diferencias menores. Pero creo que los retos y las oportunidades son iguales en todos. No veo ninguna meta específica de mercado, simplemente veo una oportunidad para llevar conectividad y tecnología a la población de los mercados donde operamos.

**¿Qué puede decirnos sobre Tigo Money y qué ha estado realizando Millicom para proveer oportunidades financieras al sector no bancarizado de la población de la región Latinoamericana?**

La idea del dinero móvil es facilitarle a algunos sectores de la población de los mercados donde operamos, a acceder a créditos y otras facilidades bancarias que de otra manera, no accederían ya que tener una cuenta bancaria o un dispositivo móvil no es un hecho. A menudo, es una excepción. Hoy en día, estamos dando acceso a servicios bancarios a más de 5 millones de personas en América Latina con Tigo Money, que de otra manera quedarían excluidas de las economías locales. Una investigación del Banco Mundial reveló que las mujeres ahorran un promedio de entre el 10 % y el 15 % de sus ganancias, sin importar lo bajo o impredecibles que sean sus ingresos. Esto significa que, si aumentamos el acceso de las mujeres a la tecnología móvil digital, sus vidas y las de sus familias y comunidades muy probablemente mejorarán.

# OPINIÓN



**TRINIDAD JIMÉNEZ**

Directora Global de  
Estrategia de Asuntos  
Públicos de Telefónica

## Por un ecosistema tecnológico más justo, innovador y femenino



**L**a innovación, nos recuerda el escritor Walter Isaacson, florece allí donde conviven y se rozan saberes diversos. Sus biografías de Einstein, Steve Jobs o Da Vinci son un ejemplo de la riqueza que nace del diálogo entre perspectivas y visiones diferentes. De la uniformidad no surge, por lo general, nada nuevo: tan solo se repite y perpetúa lo que ya conocíamos.

La diversidad de perspectivas no es ya, como pudo serlo en el pasado, una prerrogativa de determinadas élites cosmopolitas o un lujo que algunos sectores o instituciones pueden concederse. En un mundo cada vez más interconectado, la capacidad de entrar en contacto e integrar lo diverso es un imperativo social a todos los niveles. Una sociedad incapaz de hacer convivir las diversidades, sean estas “de origen”, “adquiridas” o “cognitivas”, es una sociedad inhumana y condenada a la irrelevancia. Nuestro contexto social y económico es ya un contexto diverso, globalizado y tecnológico. Estudios recientes como el Informe de la Sociedad Digital en España realizado por Fundación Telefónica y la editorial Ariel muestran la presencia cada vez mayor de lo digital en los diferentes ámbitos de nuestras vidas. Lo hace también la Unión Europea cuando asegura que en 2021 el 45% de los trabajos estarán vinculados a lo digital. América Latina, donde la penetración de la tecnología es cada vez mayor, no es una excepción.

En este sentido, el papel de las mujeres en el ámbito tecnológico destaca como uno de los retos más importantes a los que se enfrenta nuestra sociedad y, muy especial-

mente, nuestros sistemas educativos y nuestra cultura empresarial. La brecha de género digital es todavía un problema en España, América Latina y a nivel global. En Iberoamérica, solo el 25% de los profesionales que trabajan en el ámbito de las tecnologías de la información son mujeres, y no más del 16% ocupan puestos de alta dirección en las empresas. Desgraciadamente, esos datos no mejoran excesivamente en otras partes del globo.

Me parece importante subrayar a este respecto que la brecha digital entre hombres y mujeres no debe referirse ya fundamentalmente al “uso” de la tecnología (donde los datos muestran una disminución en la desigualdad), sino a la brecha “en las habilidades y herramientas digitales (digital skills y eSkills) que determinan el uso efectivo de la tecnología”. Es en el desarrollo de habilidades digitales medias y superiores donde la brecha se acentúa, dibujando un mapa en el que la ausencia de talento femenino debería preocuparnos a todos. La falta de presencia de mujeres en el ámbito tecnológico constituye no sólo una injusticia -cuando las barreras de entrada son más altas que las que tiene que afrontar los hombres-, sino una pobreza a largo plazo, pues se priva al diseño de lo tecnológico de la contribución de la enriquecedora perspectiva femenina. ¿Realmente queremos un futuro en el que lo tecnológico tenga solo rostro masculino? ¿Tiene sentido, en un mundo donde los usuarios de la tecnología son tanto hombres como mujeres, que el diseño de ésta sea un asunto casi exclusivamente masculino?

La batalla por la igualdad y la justicia comienza, como siempre, por la educación.

Los datos en España muestran que mujeres y hombres se reparten las plazas del Bachillerato de Ciencias y Tecnológico casi por igual. Según datos del Ministerio de Educación, en el curso 2015-2016 aproximadamente un 54% de los alumnos eran chicos y un 46% chicas. El dato -similar en muchos países de América Latina y otras partes del planeta-, sin embargo, oculta lo que el acceso a la etapa universitaria terminará mostrando, a saber, la tendencia de las chicas a terminar eligiendo carreras biosanitarias, en lugar de estudios más directamente relacionados con la tecnología. ¿Por qué el final del bachillerato sigue siendo un precipicio al que caen, frustrándose para siempre, tantas potenciales vocaciones tecnológicas femeninas? Las razones son muchas, pero considero especialmente relevante la falta de información e iniciativas que ayuden a mostrar la tecnología como un campo propicio para el florecimiento femenino. Con demasiada frecuencia los estudios tecnológicos (especialmente los relacionados con la ingeniería) se asocian a roles e incentivos masculinos, haciendo así mucho más difícil que se encienda la chispa del interés en las niñas.

***“Son necesarias iniciativas públicas y privadas que muestren la tecnología como lo que realmente es: un instrumento llamado a acercar a las personas y al que la visión femenina tiene mucho que aportar”***

Son necesarias iniciativas públicas y privadas que muestren la tecnología como lo que realmente es: un instrumento llamado a acercar a las personas y al que la visión femenina tiene mucho que aportar. En este sentido, me parecen esenciales las iniciativas destinadas a fomentar la inclusión de mujeres en las carreras de STEM. Aunque todos los esfuerzos son pocos, me siento especialmente orgullosa de algunos ejemplos con los que Telefónica está intentando favorecer un ecosistema más inclusivo, como son el programa “Girls Inspire Tech”, en el que se refuerza la pasión por la tecnología entre las hijas de nuestros empleados; “Mujer e ingeniería”, a través de la cual los directivos de Telefónica asesoran a estudiantes universitarios de ingeniería; o “STEM Talent Girl”, un proyecto dirigido a inspirar y desarrollar el talento de las estudiantes de secundaria en áreas técnicas.

Cuando miramos el mundo de las empresas el panorama no resulta todavía demasiado alentador. La mayoría de los indicadores coinciden en subrayar un retroceso en la presencia de mujeres profesionales en el ámbito TIC. El in-

forme Gender, Technology, and the Future of Work recientemente publicado por el Fondo Monetario Internacional alerta acerca del mayor riesgo que afrontarán las mujeres a causa de la transformación tecnológica: en su análisis de 30 países de la OCDE estima que alrededor de 25 millones de empleos tradicionalmente femeninos corren el riesgo de verse suplantados por la automatización. Por otro lado, las injusticias retributivas y la discriminación siguen siendo, por desgracia, una tónica en muchas empresas del sector tecnológico.

En Telefónica, con el fin de convertirnos en una organización cada vez más diversa, en 2016 se creó un Consejo de Diversidad como órgano asesor de la compañía para temas de diversidad e inclusión. Su objetivo es, fundamentalmente, promover iniciativas dirigidas a consolidar la diversidad como una palanca clave hacia una transformación digital inclusiva en la que nadie se quede atrás. Conscientes de nuestra responsabilidad, el Consejo de Diversidad ha situado la igualdad de género como dimensión prioritaria de la estrategia en Telefónica. El 37.6% de nuestra fuerza laboral y el 21.5% de nuestros gerentes son ya mujeres. Aunque la tendencia es positiva, tenemos un largo camino por recorrer y para ello nos hemos fijado objetivos claros: alcanzar el 30% de las mujeres en puestos directivos para el año 2020.

En este sentido, considero un paso de gran importancia que muchos gobiernos y organizaciones intergubernamentales de América Latina estén trabajando por situar la cuestión digital y en especial, la de las mujeres en el ámbito de las TIC en lo más alto de sus agendas. Los esfuerzos de instituciones como SEGIB, CEPAL, BID o CAF apuntan en la dirección correcta. Un claro ejemplo de ello fue la reciente Cumbre Iberoamericana, celebrada en La Antigua (Guatemala) los días 14 y 15 de noviembre de 2018. Fue para mí un placer participar en la mesa redonda “Hacia una Agenda Iberoamericana para la economía digital” enmarcada en el XII Encuentro Empresarial Iberoamericano, un evento paralelo a la Cumbre, organizado por el Consejo de Empresarios Iberoamericanos (CEIB). Como subrayó en esa ocasión refiriéndose a América Latina Pablo Bello, Director de ASIET, “para lograr el salto hacia la Digitalización se requiere liderazgo, cooperación Público-privada, y una regulación adecuada”. Nada puede ayudar a solucionar estos grandes retos más que una cultura que promueva, facilite y reconozca el papel de las mujeres en la tecnología. No en vano, el lema de ONU Mujeres para el día de la mujer de este año (“Piensa con igualdad, construye con inteligencia, innova para el cambio”) vincula la innovación a la igualdad entre hombres y mujeres. No existe solución justa e innovadora al reto que la tecnología plantea a nuestra sociedad que no sea inclusiva, y que no sea, de alguna manera, femenina.



## Empoderadas

# Las TIC me quieren ver preparada

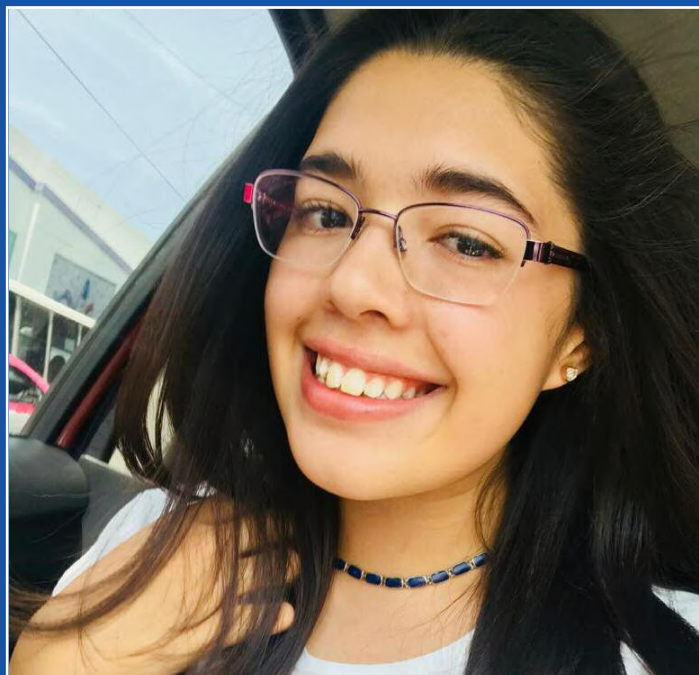
**T**odos y cada uno de nosotros vemos cómo la luz brilla sobre las oportunidades en América Latina. El crecimiento, el desarrollo, la equidad y la unidad serán el resultado directo del aprovechamiento de la más poderosa herramienta de transformación social: la tecnología, la cual, de ser utilizada correctamente, podrá ayudarnos a crear una justicia social sustentada en el desarrollo equitativo y el respeto mutuo. La inclusión digital es la oportunidad base para impulsar social, económica y políticamente a América Latina. Hoy en día la vida es muy compleja, y en este mundo tan innovado las Tecnologías de la Información y Comunicación (o TIC), se han convertido en el medio para habilitar derechos fundamentales.

La equidad de género es una realidad deseada que va a ser posible cuando nos decidamos a empoderar a las mujeres por medio de la tecnología. Para poder desarrollarse, sobresalir y crecer, las mujeres deben prepararse y formarse en vista de las necesidades actuales.

Nos encontramos en un momento crucial en el que todos debemos voltear hacia el desarrollo equitativo. En América Latina, la diferencia en acceso al internet entre chicas y chicos se debe no solo a la infraestructura y al lenguaje, sino también a los estereotipos en la educación y la formación profesional. En la UNAM, una de las Universidades más grandes de México, solo el 22% de los alumnos estudiando carreras TIC son mujeres. Esto es un reflejo del rezago social representado en datos como la tasa de uso de Internet en las mujeres de América Latina, que es 8.5% menor que la de los hombres. Para potenciar el antes mencionado desarrollo equitativo, necesitamos lograr que los niveles de preparación y penetración estén equilibrados. Necesitamos impulsar un cambio estructural que sea positivo para todos por medio de la tecnología y conectividad.

Hoy en día, existe una falta de mujeres atraídas al mundo digital, lo cual se refleja en los sectores laborales y educativos. Los niveles jerárquicos superiores en las empresas de telecomunicaciones y agencias gubernamentales están ocupados principalmente por hombres mejor preparados. Esto tiene que impulsarnos hacia la formación y el estudio con el fin de igualar las oportunidades. Hay grupos de chicas como ConectadasMx, Chicas TIC Argentina o Mujeres TICs RD que están ayudando a potenciar las capacidades de las mujeres para convertirlas en las habilidades del siglo XXI: Digital Skills. La Brecha Digital de Género es una realidad que va más allá del acceso, pues se refiere a la acumulación de diferencias laborales, culturales y de oportunidad que nacen a partir de las desigualdades sociales y conllevan consecuencias salariales y de estabilidad.

Aún en estas circunstancias hay mujeres sobresalientes que trabajan en el sector como líderes en distintos países. Gabriela Mariya, Directora de Economía Digital de la Comunidad Europea; Salma Jalife, Subsecretaria de Comunicaciones y Transportes en México; Pamela Gidi, Viceministra de Transporte y Telecomunicaciones en Chile; Silvana Giudici, Presidente de ENACOM Argentina; Sylvia Constain, Ministra TIC en Colombia son solo cinco ejemplos de mujeres inspiradoras en el sector que se dedican a la conectividad. Mientras más preparadas estemos, más fácilmente podre-



**Alexa Serrano, 16 años. (México)** Estudiante en el Tec de Monterrey, forma parte del programa Voices of Youth de UNICEF, desde el que escribe sobre tecnología para la equidad. Ha participado en foros de Naciones Unidas proponiendo soluciones sobre uso de las TIC para el desarrollo equitativo. En el evento 'México Digital Ya' en mayo de 2018 expuso sobre sociedad digital y género.

mos ocupar puestos elevados y así igualar el número de mujeres en niveles altos dentro del sector; por lo tanto rompemos el estereotipo generando mayor interés femenino por las TIC.

Siempre he considerado que todas las mujeres conectadas tenemos una forma nueva de ver las cosas, pues logramos nuestro potencial innovador, colaborativo y creativo. Nuestra característica clave es nuestra nueva forma de pensar y ver las cosas, pues buscamos mejorar nuestras capacidades invirtiendo en nuestro desarrollo para así crecer y apoyar al resto. Nosotras, al decidir estudiar, impulsarnos e innovar, fomentamos que la Brecha de Género se cierre. No solo somos usuarias y consumidoras, somos actrices organizadas que formamos parte de la toma de decisiones. Yo soy joven y eso me da una enorme habilidad: yo nací con la tecnología y se ha vuelto mi amiga. Si las niñas desde pequeñas nos relacionamos con las TIC, no dudo que, cuando lleguemos al mundo laboral la Brecha será mínima, si no es que inexistente.

Sin importar lo que diga la cultura, las niñas y las TIC no estamos peleadas, somos amigas que buscamos lo mejor para la otra. Las TIC me quieren ver preparada y digitalizando mi país y mi región, difundiendo junto con todos su mensaje: ellas están aquí para llevarnos de la mano al desarrollo. Ya existe un Día Internacional de las Niñas TIC, ya existe un Objetivo Global que busca la equidad utilizando tecnología, ya solo falta una cosa: chicas cómo yo que deseemos y hagamos algo por el impulso a la conectividad. Ya no hay excusa para evitar el desarrollo equitativo, es hora de conectarnos y convertirnos en una Sociedad Digital. El impulso a la tecnología no es solo nuestro presente, es nuestro futuro. Al fin ha llegado el momento de olvidar los estereotipos y percatarnos de que todos somos iguales. Hannah Arendt (1958) tenía muchísima razón en La Condición Humana: "Contra la subjetividad de los hombres se levanta la objetividad del mundo hecho por el hombre." La equidad no es un concepto subjetivo, es la base de nuestra naturaleza objetiva y la tecnología será nuestro fundamento.

# ENTREVISTA

“Desde que decidí estudiar **ingeniería** siempre tuve que dar una **milla extra** para demostrar que una es capaz de hacerlo **igual que los hombres**”

Irene Cañas. Presidenta Ejecutiva del ICE, Costa Rica.

**Su trayectoria le ha permitido convertirse en la primera Presidenta Ejecutiva de una organización muy importante en el entorno costarricense y centroamericano, ¿cuáles considera usted que son los principales hitos en su desarrollo profesional como ingeniera, y en su camino a la dirección del ICE?**

Inicié mi carrera prof en el ICE hace 17 años. Salí de la Universidad y con el título bajo el brazo ingresé en el ICE al día siguiente de graduarme. Mi primer año de trabajo en el ICE fue en un departamento donde

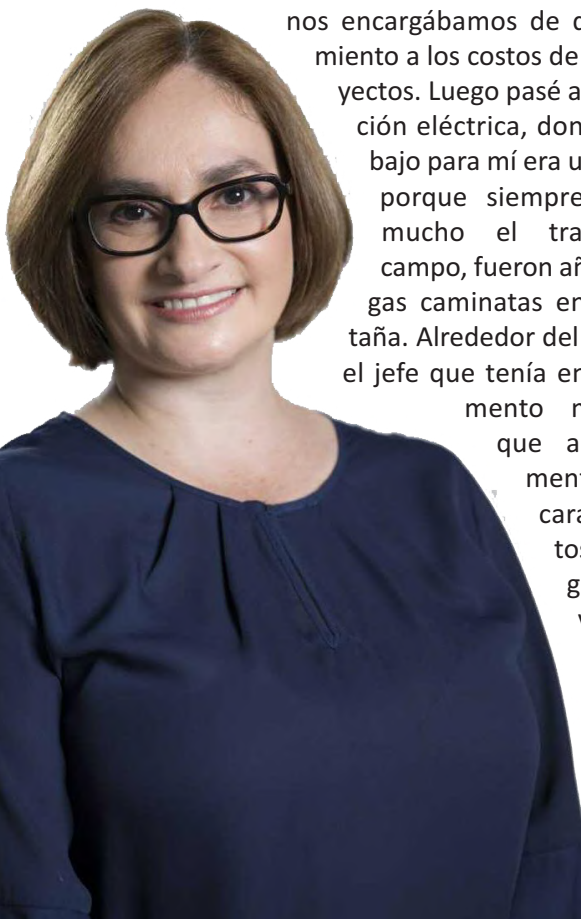
nos encargábamos de dar seguimiento a los costos de los proyectos. Luego pasé a planificación eléctrica, donde el trabajo para mí era una pasión porque siempre disfruté mucho el trabajo de campo, fueron años de largas caminatas en la montaña. Alrededor del año 2003 el jefe que tenía en ese momento me pidió que abriera la mente y buscara proyectos de energías renovables, no solo la hidroeléctrica, y empecé a estudiar la

biomasa, la energía solar y la eólica, y fue en esos años cuando se acercó la cooperación alemana y me ofreció trabajar con ellos en un proyecto de energía renovable y eficiencia energética para Costa Rica y los países la región

**“Los 4 años que estuve como Viceministra fueron muy interesantes porque en las reuniones en el Sistema de Integración Centroamericano (SICA) era la única mujer, y sin embargo llegué a ganarme el respeto de los colegas en el ámbito técnico”**

Centroamericana. Fue una decisión difícil, sin embargo consideré que me permitiría ampliar mis horizontes de conocimiento y mi relacionamiento a nivel nacional y regional. Acepté el reto y fui coordinadora para Costa Rica de ese programa por 4 años; fue esa oportunidad la que me abrió las puertas en otros sectores y mejorar la relaciones con otras cámaras como la de industria o turismo, empecé a conocer a los diferentes actores en materia de electricidad de la región, y a estrechar lazos con los ministerios y secretarías de energía en la región centroamericana.

Estando en la cooperación alemana recibí una llamada del exministro Edgar Gutiérrez Espeleta. Me llamó hace 4 años y medio cuando el expresidente Luis Guillermo



**[En telecomunicaciones] “El reto más grande es tener la habilidad de ajustarnos a los cambios tecnológicos y en los comportamientos y patrones de consumo de nuestros clientes. Hoy día en telefonía móvil el reto es llegar a todas las necesidades y a todas las generaciones”**

Solís había ganado las elecciones y me preguntó si estaba dispuesta a subirme en el barco con él y asumir las riendas del cargo de Viceministra de Medioambiente y Energía, y acepté el reto, los 4 años de Viceministra fueron un fogeo muy importante para poder asumir el puesto en el ICE. Al finalizar el gobierno, el actual Presidente, Carlos Alvarado, me preguntó qué ideas impulsaría con más fuerza si tuviera la oportunidad de estar a cargo del ICE, y unos días después me llamó y me dijo que consideraba que era la persona ideal. Me pidió que asumiera como Presidenta Ejecutiva.

**Usted, como ingeniera civil y Presidenta del ICE, ha roto muchos paradigmas en términos de la participación de la mujer, atravesando el conocido como techo de cristal, ¿influye el género en el estilo de liderazgo? ¿Cómo lo ejemplificaría en su caso?**

Sí influye, pensamos diferente. Aquellas que somos madres desarrollamos otro sentido extra que nos permite estar en distintos sitios al mismo tiempo, y la sensibilidad de ver un poco más allá. Los 4 años que estuve como viceministra fueron muy interesantes porque en las reuniones en el Sistema de Integración Centroamericano (SICA) era la única mujer, y sin embargo llegué a ganarme el respeto de los colegas en el ámbito técnico. Desde que decidí estudiar ingeniería civil siempre tenía que dar una milla extra para demostrar que una es capaz de hacerlo igual o mejor que los hombres. Sin embargo, hoy tengo una bonita relación con mis colegas de la región, una relación de respeto mutuo.

En cuanto al estilo de liderazgo, influye la personalidad. Soy sensible y me gusta ser directa y sincera; y no soy muy vertical, soy más horizontal. Constantemente estoy invitando a los colaboradores a que hablemos de tú a tú y a buscar las soluciones juntos. Una anécdota, cuando estaba en el gobierno acompañé al presidente y al Ministro a una reunión con los guardaparques sobre sus beneficios salariales. Estábamos en una reunión-desayuno, pero no había meseros y a nadie se le ocurrió servir la comida, entonces yo me levanté y empecé a servirla; ahí empezó a relajarse la reunión. En ese tipo de cosas no creo en la jerarquía, cualquier persona puede servir un café o sacudir una mesa. Mi estilo es compartir mi día a día y no tengo reparo en decir lo que me gusta o no; trato de ser muy natural. Mi estilo es más conciliador, y creo que eso sí tiene que ver con el género, creo que las mujeres buscamos cómo arreglar las cosas, en vez de hacer más grande el problema.

**Centrándonos en nuestro sector, el ICE en su vertiente de telecomunicaciones, es miembro de ASIET desde hace más de 30 años, ¿cuáles son los principales retos y desafíos del Instituto en este ámbito, donde la marca Kölbi se encuentra bien posicionada y ha sido ejemplo de innovación en la región?**

El reto más grande es tener la habilidad de ajustarnos a los cambios tecnológicos y en los comportamientos y patrones de consumo de nuestros clientes. Hoy día en telefonía móvil el reto es llegar a todas las necesidades y a todas las generaciones. Procuramos que los mayores no se queden atrás tecnológicamente, darle capacitación y

**“Procuramos que los mayores no se queden atrás tecnológicamente, y [...] a la vez debemos tener agilidad para cubrir las expectativas de un empresario que necesita siempre estar conectado, o las necesidades de universitarios, gamers, o adolescentes. Son necesidades muy distintas y nosotros tenemos que ser capaces de satisfacerlas todas y hacerlo bien”**

ver esa sonrisa cuando aprenden a usar whatsapp o google y saben buscar información o recordar canciones y fotografías; una ve ese brillo en sus ojos al ver lo que son capaces de hacer con un teléfono. A la vez debemos tener agilidad para cubrir las expectativas de un empresario que necesita siempre estar conectado, o las necesidades de universitarios, gamers, o adolescentes. Son necesidades muy distintas y nosotros tenemos que ser capaces de satisfacerlas todas y hacerlo bien.

El otro reto es que ICE telecomunicaciones no es solo móvil, son otros servicios también, y todos los esfuerzos que hacemos para dar servicios como kolbi hogar (entrenamiento), o los servicios administrados que ofrecemos a los sectores públicos y privados. Un proyecto que me llena de orgullo es el Proyecto EDUS, un plan importante para nuestro sistema de salud donde todos los usuarios tenemos un expediente digital, y esa es sola la primera parte, queremos avanzar y que las citas se hagan online.



o las recetas de medicamentos también se reciban de manera digital. Es un proyecto que nos devuelve a nuestras raíces, al objetivo de darle mejor calidad de vida de la gente.

**En abril nuestro sector celebra el Día Internacional de las niñas en las TIC, ¿qué acciones y políticas públicas considera usted necesarias para atraer a más chicas a las áreas de la ciencia, tecnología e ingeniería en Costa Rica?** En Costa Rica tenemos varias iniciativas que cada año se van fortaleciendo. Hace unos meses se celebraba el Día de la Ciencia y yo estaba en una reunión en Casa Presidencial y me tocó ver a muchas niñas que venían a tener un encuentro con la Primera Dama. Eran niñas que habían obtenido los primeros lugares en la feria científica, y pu-

***“Cuando las chicas ven mujeres que han llegado hasta puestos importantes, eso les da fuerza para seguir adelante, y les da valentía. ¿Ella lo logró?, pues yo también puedo”***

dieron interactuar con la Primera Dama, con la Viceministra de Ciencia y Tecnología y otras mujeres miembro del gabinete, que las impulsaron a continuar y a luchar por el sueño de convertirse en lo que quieren ser.

Otra iniciativa que ha tomado fuerza en los últimos años se llama Woman Connecting, un proyecto que busca compartir espacios para networking entre mujeres y tejer alianzas para dotar de herramientas a mujeres dispuestas

***“Un proyecto que me llena de orgullo es el Proyecto EDUS, un plan importante para nuestro sistema de salud donde todos los usuarios tenemos un expediente digital, (...) nos devuelve a nuestras raíces, al objetivo de darle mejor calidad de vida de la gente”***

a avanzar en carreras técnicas, de ingeniería y que buscan ese espacio en ámbitos laborales donde usualmente quienes han estado son hombres. Participé en uno de sus foros junto a la ingeniera Sandra Kauffmam -que ha desarrollado proyectos importantes en la NASA- o una de las ingenieras que dirige un proyecto en la Antártida. Ejemplos de mujeres que han decidido estudiar carreras atípicas a lo que usualmente conocemos, y creo que esos espacios son importantes. En esa actividad de Woman Connecting invitan a chicas de escuelas para que puedan escuchar y conocer a mujeres que han hecho carrera dentro y fuera del país en puestos importantes.

Costa Rica hace varios años emitió la política de paridad de género en el poder Ejecutivo y en las Juntas Directivas, eso ha permitido abrir espacios a las mujeres para que puedan aportar desde puestos de altas dirección en las diferentes instituciones y en las diferentes empresas. Cuando las chicas ven mujeres que han llegado hasta donde han llegado eso les da fuerza para seguir adelante, y les da valentía. ¿Ella lo logró?, pues yo también puedo.



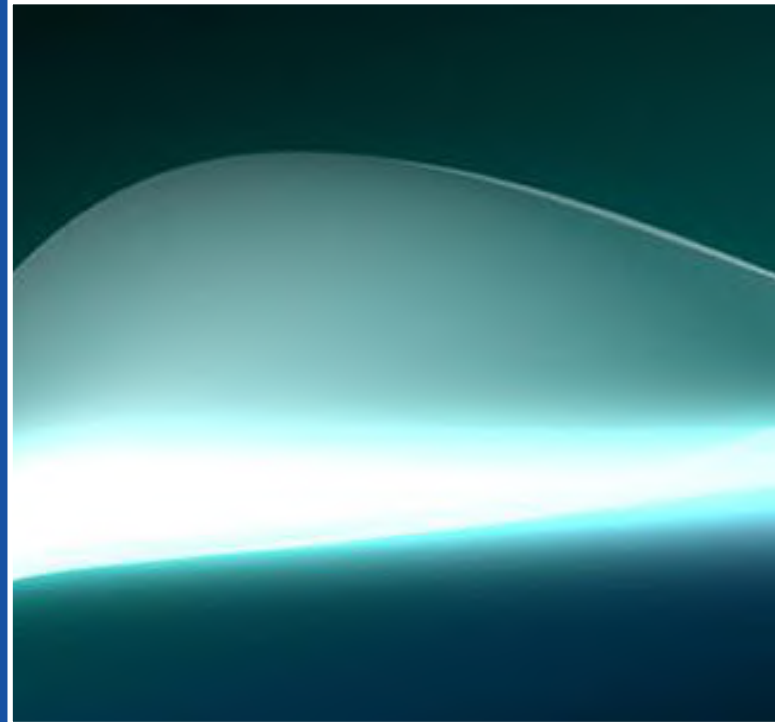
# OPINIÓN



**MARTHA SUÁREZ**

Directora de  
la Agencia Nacional  
de Espectro (ANE)  
de Colombia

## Lo esencial es invisible a los ojos



*“Dile que sí, aunque te estés muriendo de miedo, aunque después te arrepientas, porque de todos modos te vas a arrepentir toda la vida si le contestas que no”. El amor en los tiempos del cólera – Gabriel García Márquez.*

La emoción del ascenso profesional puede ser descrita con esta frase, especialmente en el sector TIC en América Latina que tradicionalmente es masculino y en el que generalmente para las mujeres es toda una aventura asumir nuevos retos en cargos directivos, así como combinar una vida profesional con los desafíos de la vida personal y la maternidad.

Esta frase también se puede aplicar al miedo a cambiar paradigmas, a innovar en cualquier aspecto, como por ejemplo en la administración del espectro, que tiende a ser cada vez menos rígida y volverse flexible.

***“En esta reflexión me concentraré en el espectro, ese recurso, ese insumo, que administrado correctamente lleva al desarrollo económico y a mayor equidad a través de las TIC”***

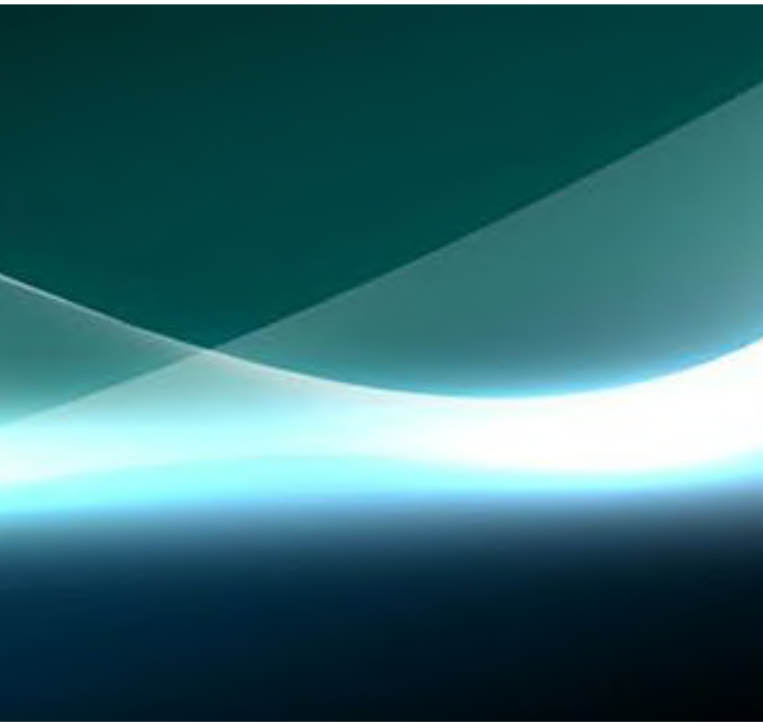
En el mundo actual el valor agregado no está en las redes de comunicaciones, sino en los datos, la capacidad de procesarlos de manera inteligente y usar la información que se puede extraer de los mismos. ¡El futuro en el muy corto plazo estará en manos de quienes digan que sí!

Un artículo de opinión sobre el espectro es realmente retador, especialmente en este número especial sobre Mujeres, Niñas y TIC en el que participan tantas expertas y reconocidas mujeres de la región. En esta reflexión me concentraré en el espectro, ese recurso, ese insumo, que administrado correctamente lleva al desarrollo económico y a mayor equidad a través de las TIC.

La administración clásica de la autopista invisible que se usa para las telecomunicaciones, llamada espectro, se ha venido dando históricamente bajo modelos de comando y control, donde cada carril de la autopista es utilizado de manera independiente y los vehículos no se pueden cambiar de carril según las condiciones del tráfico.

Se ha administrado el espectro buscando maximizar el recaudo, se han financiado fondos de acceso universal, lo cual está muy bien porque se propende por incluir a los más vulnerables; pero, con el tiempo, hemos caído en esquemas rígidos y no cuestionamos el modelo mismo en el que estamos inmersos, dependientes de las redes y de grandes inversiones hechas por unas pocas empresas, que si no tienen los incentivos adecuados, simplemente no despliegan en aquellos sitios en los que el modelo económico no se equilibra.

La tendencia humanista que busca por todos los medios la equidad, a través de un verdadero acceso universal a



las TIC, así como los avances tecnológicos y el nuevo cambio de paradigma en el que el valor ya no está en quien posee las redes sino en quién posee los datos, obligan a enfoques de administración de espectro más flexibles,

***“El ecosistema TIC ha evolucionado, pasó de ser vertical a transversal, influenciando todos los aspectos de nuestras vidas, desde cómo trabajamos, hasta como interactuamos con nuestros seres queridos, hombres y mujeres, habitantes de ciudades o del campo”***

como por ejemplo: buscando el beneficio social en vez de la maximización en el recaudo, tomando en cuenta no sólo los beneficios financieros del corto plazo, sino el impacto económico real en la transformación de grupos sociales a través de la conectividad, propendiendo por habilitar cada vez más espectro de uso libre, con menos barreras de acceso para todos los interesados, impulsando las redes comunitarias, habilitando la compartición

***“La administración clásica de la autopista invisible que se usa para las telecomunicaciones se ha venido dando históricamente bajo modelos de comando y control, donde cada carril de la autopista es utilizado de manera independiente (...) Se ha administrado el espectro buscando maximizar el recaudo (...) pero, con el tiempo, hemos caído en esquemas rígidos”***

entre múltiples interesados (que puede ser en frecuencias, en geografía o entre diferentes servicios), con un fin supremo con el que comulgo plenamente: conectar a los no conectados.

Hoy en día, las telecomunicaciones van más allá de las redes y los contenidos y el mundo virtual va llenando más y más espacios. Lograr acceder a los datos como la llave que nos revela ya no tendencias sino estadísticas, ya no aproximaciones sino hechos, como la herramienta de decisión certera para mejorar la vida de las personas, es realmente emocionante y la inteligencia artificial es ya una realidad. Las decisiones basadas en datos transformarán sectores como educación, salud, turismo y transporte.

El ecosistema TIC ha evolucionado, pasó de ser vertical a transversal, influenciando todos los aspectos de nuestras vidas, desde cómo trabajamos, hasta como interactuamos con nuestros seres queridos, hombres y mujeres, habitantes de ciudades o del campo. Es también hora de que la diversidad se refleje en quiénes hacemos parte de esta industria y en quiénes se benefician de la conectividad. El futuro es de quienes digan sí, a la innovación, a los esquemas flexibles de acceso al espectro y especialmente a la equidad de género, no como retórica, sino como una vivencia cotidiana en el sector TIC y a través de las TIC.

*“El secreto es muy simple: no se ve bien sino con el corazón. Lo esencial es invisible a los ojos”. El Principito. Antoine de Saint-Exupéry.*





# ENTREVISTA

## “Os setores público e privado devem adotar políticas de incentivo para ingresso de meninas em cursos universitários de suporte às TIC”

Karla Crosara Ikuma, Superintendente Executivo de ANATEL

**Atualmente, você ocupa o cargo de Superintendente Executivo, como percebe o acesso de mulheres qualificadas a cargos de hierarquia no setor de Telecomunicações? O que deve ser feito para que haja mais mulheres em cargos de responsabilidade? O que podemos fazer da indústria?**

Atualmente ocupo o cargo de Superintendente Executiva. Ingressei na Anatel em 2005, como especialista em regulação de serviços públicos de telecomunicações na área jurídica, por meio de concurso público.

Todavia, antes mesmo da formação de seu quadro efetivo, em meados de 1999, tive a oportunidade de exercer funções por meio de contratação temporária. Nesta oportunidade, pude constatar que a Agência contava como força de trabalho, em sua grande maioria, especialistas egressos do Sistema Telebrás e, salvo raríssimas exceções, eram homens e engenheiros. Com o passar dos anos, em consonância, inclusive, com os pilares da regulação, profissionais (homens e mulheres) com formação universitária em economia e direito foram também contratados.

A inclusão desses novos profissionais, especialmente dos pertencentes à carreira jurídica, trouxe acréscimo significativo de mulheres nos quadros da Agência. Tal situação apenas comprova uma tendência que extrapola o Setor de Telecomunicações: que a presença de mulheres nos cursos universitários da área de exatas precisa ser incentivado.

Vivemos uma transformação ímpar das relações humanas, com reflexos profundos no mercado de trabalho. Estudiosos fazem prospecções acerca das profissões do futuro, predizendo formações atualmente inexistentes nas universidades. Novos momentos exigem posturas novas!

A tecnologia é presença indistinta no cotidiano de todos, homens, mulheres, crianças, adolescentes, adultos, idosos, ricos, pobres... Na medida em que mais profissionais mulheres conseguirem qualificação profissional, maior será a probabilidade de que ocupem cargos de hierarquia no Setor de Telecomunicações.

Tanto a indústria quanto os demais setores envolvidos, público e privado, devem adotar políticas de esclarecimento e incentivo para ingresso de meninas em cursos universitários de suporte às TICs.



***“Uma das queixas mais difundidas no setor de telecomunicações brasileiro é a alta carga tributária direta e indireta sobre os serviços de telecomunicações, o que prejudica o acesso aos grupos mais desfavorecidos, entre os quais as mulheres são especialmente afetadas”***

**Que tipo de políticas a ANATEL tem para favorecer o acesso igualitário das mulheres às TIC? Existe um projeto para a inclusão de meninas e mulheres no setor de TIC, atualmente?**

Há vários anos a Anatel participa ativamente dos eventos organizados pela UIT vinculados ao Programa “Girls in ICT”.

Diversas profissionais (mulheres qualificadas), por meio de seus depoimentos de vida, buscam levar esclarecimentos e incentivos sobre as rotinas profissionais de quem trabalha com TICs às estudantes de escolas públicas e particulares de Brasília cursando o ensino médio e fundamental.

***“A questão tributária no setor de telecomunicações merece atenção governamental. A inclusão digital, em especial dos menos favorecidos economicamente, deve ser objeto constante de políticas públicas facilitadoras do seu acesso”***

Eventos deste tipo desmistificam a postura arraigada em nossa sociedade de que meninas não “servem” como profissionais de tecnologia. Ao contrário, devem fazer parte da construção destes setores e conseqüentemente das profissões do mercado de trabalho do futuro.

Uma das queixas mais difundidas no setor de telecomunicações brasileiro é a alta carga tributária direta e indireta sobre os serviços de telecomunicações, o que prejudica o acesso aos grupos mais desfavorecidos, entre os quais as mulheres são especialmente afetadas.

**Existe uma proposta sobre a agenda para a redução das taxas de imposto para esses serviços, pelo menos, as destinadas a essas áreas ou sectores mais desfavorecidos?**

A expressiva carga tributária incidente nos serviços de telecomunicações é objeto de constante debate. Dentro do espectro de competência da Agência, encontra-se em análise estudo acerca dos aspectos operacionais e impac-

tos das taxas de fiscalização (TFI e TFF) sobre os diversos serviços.

Todavia, considerando-se os diversos impostos incidentes, aqueles de titularidade dos Estados da Federação exercem papel percentual significativo.

Dessa forma, de maneira global, a questão tributária no setor de telecomunicações merece atenção governamental. A inclusão digital, em especial dos menos favorecidos economicamente, deve ser objeto constante de políticas públicas facilitadoras do seu acesso.

**A tendência global no setor de telecomunicações é o caminho para a convergência de serviços e uma simplificação e atualização necessárias dos regulamentos existentes como um elemento que acelera a indústria. Quais desafios regulatórios a ANATEL enfrenta mais imediatamente? Quais são as prioridades da ANATEL para ação nos próximos anos?**

Como uma das diretrizes de atuação da Agência, certamente está a simplificação regulatória com vistas à evolução tecnológica do setor. Resta-nos como um dos grandes desafios a intervenção na medida correta de atuar frente às falhas de mercado sem impedir os movimentos mercadológicos positivos.

***“Como uma das diretrizes de atuação da Agência, certamente está a simplificação regulatória com vistas à evolução tecnológica do setor. Resta-nos como um dos grandes desafios a intervenção na medida correta de atuar frente às falhas de mercado sem impedir os movimentos mercadológicos positivos”***

Mais imediatamente temos o desafio da implantação do 5G no Brasil. Prazo da licitação das faixas, formatação das regras editalícias, imposição de compromissos de abrangência, dentre outros aspectos.

conectadas.mx

# MUJERES POR UNA SOCIEDAD DIGITAL INCLUYENTE

**Aunque cada día se evidencia una mayor preocupación por la inclusión, lo cierto es que estamos lejos de alcanzar la igualdad de género a la que aspira la comunidad internacional, plasmada como uno de los objetivos de desarrollo sustentable de la ONU.**



Por **María Elena Estavillo Flores**,  
Presidenta de conectadas.mx y  
ex Comisionada del IFT

Los indicadores disponibles nos revelan una realidad preocupante tanto a nivel global, como en cada uno de los países de la región de América Latina y el Caribe, donde observamos un muy escaso acceso de las mujeres a oportunidades económicas, particularmente cuando nos referimos a la titularidad de cargos y responsabilidades de alto nivel. Esta situación es aún más seria en el ámbito de la ciencia y la tecnología, donde se encuentran insertas las telecomunicaciones.

**CONECTADAS** nace de la preocupación común de un grupo de líderes en el sector de las telecomunicaciones en México, al constatar la escasa inclusión y participación femenina en los cargos directivos y en la toma de decisiones

El índice global de brecha de género del Foro Económico Mundial ubica a los países de América Latina en promedio a media tabla -aunque con importantes diferencias-, dentro de los 149 países medidos en el año 2018. Nicaragua es el país de la región mejor ubicado en el 5º lugar del índice global. Después viene Cuba en el 23, Argentina 36, Colombia 40, México 50, Perú 52, Chile 54, Uruguay 56 y, con la más baja puntuación, Brasil en el lugar 95. El índice global está construido por 4 subíndices: participación política, oportunidades económicas, salud y educación. La mayor parte de los países de la región han eliminado o casi cerrado las brechas de educación y de salud, lo que mejora el índice global. Pero el reto está ahora en trabajar en mayores oportunidades políticas y económicas, donde las mediciones dejan mucho qué desear. Por ejemplo, Brasil está en el lugar 92 de oportunidad económica, Perú en el 94, Costa Rica 105, Argentina 114, Chile 120, El Salvador 121, México 122. Una excepción es Colombia, con el lugar 39.

El Foro Económico Mundial señala que la velocidad del avance para Latinoamérica significa que tendrían que pasar

74 años al ritmo actual, para que se cierre la brecha de género. Es decir, si no tomamos acciones específicas y decididas, el cambio no lo vivirán esta generación ni la de nuestros hijos. Por otra parte, cada vez se acumula mayor evidencia del impacto positivo de la inclusión laboral de mujeres, particularmente en posiciones de dirección y toma de decisiones.

Según datos del BID, los ingresos de las mujeres entre los años 2000 y 2010 en América Latina y el Caribe ayudaron a reducir la pobreza en un 30%, debido a que invierten una mayor proporción en comida, salud y educación para sus familias, lo que contribuyó a la movilidad social ascendente, es decir, a salir de la pobreza. Por su parte, Ernst & Young estudió 22,000 empresas en 91 países, encontrando que aquellas con mujeres en cargos de alta dirección tuvieron un mayor crecimiento económico y rentabilidad comparadas con las empresas lideradas solamente por hombres. Deloitte revela que de las 125 empresas más exitosas de Fortune 500, aquellas con mujeres en los consejos de administración tienen un retorno de capital 53% mayor al de las compañías sin representación femenina.

Estas conclusiones son confirmadas por otros estudios, entre las cuales se encuentran los del Instituto Global McKinsey, Morgan Stanley y la OCDE. Adicionalmente, otras

**Al llevar una perspectiva diversa e incluyente a la toma de decisiones dentro de las organizaciones que integran este sector, podremos lograr de una manera más directa y rápida, que éstas se transformen.**

investigaciones como las de Harvard Business Review [1] y de Boston Consulting Group con la Universidad Técnica de Munich [2] han encontrado que las empresas con mayor diversidad de género en la alta dirección son las más innovadoras y obtienen mayores ingresos derivados de la





**El Foro Económico Mundial señala que la velocidad del avance para Latinoamérica significa que tendrían que pasar 74 años al ritmo actual, para que se cierre la brecha de género. Es decir, si no tomamos acciones específicas y decididas, el cambio no lo vivirán esta generación ni la de nuestros hijos.**

innovación. Este aspecto es particularmente relevante en una industria con un elevado componente tecnológico y en rápida transformación, como son las telecomunicaciones, los medios electrónicos y las TIC.

La red de mujeres CONECTADAS nace de la preocupación común de un grupo de líderes en el sector de las telecomunicaciones en México, al constatar la escasa inclusión y participación femenina en los cargos directivos y en la toma de decisiones, no sólo en la iniciativa privada, sino también en la academia, las autoridades públicas, el poder judicial y las organizaciones de la sociedad civil relacionadas con las comunicaciones electrónicas. CONECTADAS se enfoca en esta industria, entre otras razones, por la gran influencia que tiene en el desarrollo económico y social, así como en la posibilidad de generar sociedades más incluyentes. Por una parte, las telecomunicaciones y las TIC son una poderosa herramienta de inclusión con la posibilidad de abatir la brecha económica y social, al llevar directamente a las personas, a través del internet, oportunidades económicas, de educación, de inserción social y de salud. Por otro lado, los mensajes que los medios y las plataformas digitales transmiten sobre los roles asignados a hombres y mujeres, moldean en buena medida la idiosincrasia de las personas de

todas las edades. En la medida en que los medios difundan contenidos incluyentes, que eviten los estereotipos de género, podremos impulsar cambios positivos en la forma en que los hombres ven a las mujeres y a otros hombres, y en cómo las mujeres nos vemos y vemos a los hombres.

Al llevar una perspectiva diversa e incluyente a la toma de decisiones dentro de las organizaciones que integran este sector, podremos lograr de una manera más directa y rápida, que éstas se transformen. CONECTADAS surgió para hacer el camino a la igualdad menos sinuoso, más ágil y eficaz, sensibilizando sobre los beneficios de construir organizaciones más incluyentes y orientando sobre las estrategias más eficaces para lograrlo, donde el talento de las mujeres se cristalice en empresas, autoridades, universidades, centros de investigación y asociaciones civiles más productivas, competitivas, exitosas y socialmente responsables.

Confiamos en que podremos construir de la mano, con mujeres y hombres comprometidos, una nueva cultura que deje a un lado mitos e inercias; que abra espacios para mujeres y hombres en condiciones de igualdad sustantiva; que impulse el crecimiento de esta industria; y que catapulte nuestra región a un desarrollo próspero e incluyente.

[1] Sylvia Ann Hewlett, Melinda Marshall y Laura Sherbin (2013): "How Diversity Can Drive Innovation", Harvard Business Review.

[2] Rocío Lorenzo, Nicole Voigt, Karin Schetelig, Annika Zawadzki, Isabell Welpel y Prisca Brosi (2017): "The Mix That Matters. Innovation Through Diversity", The Boston Consulting Group y la Universidad Técnica de Munich.

**Empoderadas****Construyendo una Internet Feminista**

**M**e gusta iniciar los artículos contándole a las y los lectores sobre mi primer contacto con la tecnología, fue en casa de mis padres en la vieja computadora que tenía procesador Windows '94 han pasado muchos años y no estamos para cuentos, mejor les voy a contar el día que desearon que me violaran y me enviaron la foto de una mujer “embolsada” esa es la realidad de muchas mujeres que acceden a Internet, que usan las tecnologías. Más allá del cuento de hadas de los derechos digitales, el acceso, información, libertad de expresión, apropiación de las tecnologías, conectar a los no conectados existe otra realidad y es una que vivimos las mujeres cada que nos conectamos a la “teleraña global”

**Internet es machista**

Para entender por qué necesitamos una Internet feminista debemos tener claro que Internet es machista, ¡claro que lo es!, el acoso, hostigamiento, compartir contenido íntimo sin autorización, machitrolles, salarios más bajos, pocos espacios en foros y paneles, que se da en Internet o con el uso de la tecnología es lo que me lleva a decir: Internet es un espacio de hombres, uno que censura fotos que no cumplen con sus políticas de convivencia como los pechos de las mujeres o amamantar.

Debemos entender una diferencia, la tecnología e Internet no es misógina, un robot, una aplicación o cualquier aparato tecnológico realizará las tareas que le fueron programadas por lo cual la programación dependerá de la persona y son esas personas las que diseñan y al hacerlo comparten esos estereotipos que tenemos precargados.

**Violencia digital es real**

Uno de los mitos que existe en torno a Internet es creer que todo lo que pasa es de “mentiras” o una exageración. Hace unas semanas compartieron el “pack” de una joven de 15 años en el grupo de whatsapp de la secundaria, la respuesta fue cambiar a la chica de institución y él se quedó en la misma escuela. Cuando preguntaron al personal qué hacer su respuesta fue “que los jóvenes no lleven celular a la escuela”. ¿Qué logramos con este tipo de sanciones? Un paliativo que no resuelve el tema. La violencia digital es real, tan real que estamos replicando la violencia que vivimos todos los días en las calles o en la intimidad del hogar en los espacios digitales pero en este caso siguen creyendo que lo que sucede no es real ni tiene consecuencias en la vida de la persona afectada.

Cuando hablamos de violencia digital nos referimos a compartir contenido íntimo sin autorización pero también hacemos referencia a los discurso de odio, al uso de la tecnología para acosar u hostigar, la suplantación de identidad, la explotación sexual entre otras. Y todas estas violencias las podemos encontrar en la vida real y reproducidas online.

Tenemos que mencionar una diferencia en dos conceptos que suelen usar mucho cuando hablamos de violencia digital: sexting y pornovenganza. El sexting o la acción de sextear es parte de nuestros derechos sexuales en espacios digitales y es una práctica en la que existe el consentimiento de la persona que envía el con-



**Angélica Contreras**, Feminista, egresada de la licenciatura de Comunicación e Información por la Universidad Autónoma de Aguascalientes, ha cursado distintos diplomados en comunicación social por la Universidad de Guadalajara así como estudios en feminismo, género y gobernanza de internet. Es directora de la revista digital feminista *Quintaesencia* y presidenta global del Women SIG de Internet Society. Colabora con distintas organizaciones de la sociedad civil y columnista para diferentes medios.

tenido íntimo y el respeto de la persona que lo recibe es no compartirlo a terceros sin autorización ni consentimiento.

La pornovenganza es considerada como la acción de compartir dicho contenido íntimo sin el consentimiento y al que se categoriza como erótico, pero no todo el contenido que se comparte sin el consentimiento tiene la finalidad de ser erotismo ni generar recursos.

El sexting no es malo, lo malo es que sigan viendo y considerando a la mujer como un objeto sexual y compartan contenido privado sin su autorización y quien enfrenta las consecuencias de reputación, prejuicios y daño a la moral es ella. Estimada lectora si estás leyendo este texto y han compartido tu contenido íntimo recuerda dos cosas: No estás sola y no es tu culpa.

**Hacer una Internet feminista**

Durante años hemos contribuido a la creación de lo que hoy conocemos como Internet Feminista, visibilizado las inquietudes e inequidades en la construcción de Internet y de las tecnologías, ahora debemos dar pasos firmes y realizar acciones para nosotras, pensarnos, crear y construirnos desde lo femenino.

Internet debe ser pensada como una herramienta de acceso a la participación política, de libertad de expresión, organización, identidad, donde todas las personas puedan acceder a la información donde navegar, escribir, compartir y visibilizar nuestra voz no se haga con miedo a la censura o violencia que lo único que ocasiona es incrementar la brecha de acceso de las mujeres, niñas y adolescentes y limitando sus derechos.

Una Internet Feminista es una apuesta a crear una Internet donde las mujeres sean parte de todos los espacios públicos, donde puedan participar y ejercer sus —nuestros— derechos sin miedo, sin estereotipos, sin tabús.



# ENTREVISTA

“Es importante que las niñas tengan referentes femeninos en los sectores técnicos que les permitan ver que no están vedados para ellas”

Cristina García de Miguel. Orbit-Spectrum Resources Manager en Hispasat

**En América Latina existen aún múltiples brechas en cuanto al acceso a las TIC, respecto al género, pero también entre el mundo urbano y el rural, o entre jóvenes y mayores. ¿Cómo puede el satélite impulsar la universalización del acceso a internet?**

El satélite es la solución tecnológica más adecuada para democratizar el acceso a Internet y llevarlo hasta cualquier lugar, incluso allí donde las demás alternativas no llegan, como ocurre en tantas zonas rurales de Latinoa-

mérica alejadas de los grandes núcleos de población. Su cobertura es universal para cualquier punto que quede bajo su huella, independientemente de las distancias o las dificultades del terreno; y el despliegue de su servicio es muy rápido, ya que basta con instalar una pequeña antena para que los usuarios puedan conectarse y disfrutar de Internet de banda ancha de forma inmediata, sin tener que esperar todo el tiempo que requiere el despliegue de redes de otras tecnologías fijas.

La tecnología satelital ha avanzado mucho en los últimos años y permite transmitir un volumen más elevado de datos a velocidades mucho mayores y a precios más ajustados. El uso de la banda Ka, con mayor capacidad, y de la tecnología HTS (de alto rendimiento, por sus siglas en inglés), que ofrece coberturas más concentradas sobre áreas más reducidas, junto con la posibilidad de reutilizar frecuencias, supone un incremento directo de la información que puede transmitirse a través de los satélites y, en consecuencia, tarifas más competitivas para los clientes finales. HISPASAT ya está ofreciendo soluciones de Internet residencial en México, Brasil y otros países latinoamericanos en colaboración con proveedores de servicios de Internet locales. Además, estamos desarrollando nuevos modelos de negocio que faciliten el acceso a Internet en las zonas rurales de forma sencilla y al menor coste posible para el usuario. Los puntos WiFi satelitales, por ejemplo, ofrecerán conexión en zonas abiertas mediante bonos de prepago de muy bajo precio, que cada cual podrá adaptar a sus necesidades y su disponibilidad económica.

Por otro lado, HISPASAT colabora en América Latina en diversos proyectos gubernamentales encaminados a favorecer la inclusión social mediante la reducción de la



CRISTINA GARCÍA DE MIGUEL



***“Los satélites geoestacionarios tienen cobertura de hasta un tercio del planeta. A pesar de ello, para poder operar sobre el territorio de un determinado país deben obtener la habilitación que determine la legislación nacional [...] Con frecuencia, estas establecen procedimientos de autorización largos y costosos”***

brecha digital. Así, en Colombia proporciona capacidad espacial en más de 600 puntos del Proyecto VIVE Digital y en México facilita la conectividad en 2.500 espacios públicos en poblaciones rurales o remotas de México en el marco del programa México Conectado.

**Usted ha asegurado que en “la región va a haber un crecimiento exponencial de la demanda de la banda ancha por satélite en los próximos años” y ha señalado como clave “avanzar hacia la adopción de políticas de cielos abiertos”, ¿qué retos tiene el despliegue de servicios satelitales en la región? ¿Cómo avanzamos en políticas públicas para potenciar este desarrollo?**

Según un informe elaborado por la UIT, alrededor de 3,9 billones de personas en el mundo todavía no tienen acceso a Internet, de los cuales más del 60% pertenecería al entorno rural. Dentro de América Latina y el Caribe más de la mitad de hogares carece de acceso a Internet y, donde sí lo hay, la velocidad media de conexión es inferior a 10 Mbps, por lo que gran parte de la población aún permanece desatendida. A pesar de ello, los planes nacionales de banda ancha suelen ignorar o discriminar la banda ancha por satélite. Sin embargo, para usuarios en zonas remotas o con cobertura reducida el satélite es actualmente la solución más eficiente en términos de costes. También sigue existiendo falta de neutralidad tecnológica en muchos proyectos de financiación y subvenciones de despliegue. Me gustaría poner un ejemplo de cómo se está incluyendo el satélite en este cierre de la brecha digital en Europa. El objetivo de la Agenda Digital europea es llegar en el año 2020 al 100% de la población con capacidad de 30Mbps. Con este horizonte, las administraciones públicas europeas han hecho un análisis de penetración de la fibra y el LTE y han llegado a la conclusión de que en 2020, ya sea por factores demográficos u orográficos, aún existirá un porcentaje de ciudadanos que no dispondrá de cobertura de ninguna de estas tecnologías. En estos casos, el satélite es el medio idóneo para llegar a esta población. Por ello, varias administraciones, como Reino Unido, Francia y España, han puesto en mar-

cha un plan específico de ayudas para el desarrollo de la banda ancha rural que permitirá cumplir con los objetivos de la Agenda Digital 2020, y que el 100% de la población tenga acceso a Internet con velocidades de 30Mbps. Este ejemplo podría trasladarse a las políticas digitales latinoamericanas para favorecer el cierre de la brecha digital.

Respecto a la política de cielos abiertos, los satélites de comunicaciones geoestacionarios tienen cobertura sobre zonas muy amplias, de hasta un tercio del planeta. A pesar de ello, para poder operar sobre el territorio de un determinado país deben obtener, por lo general, la habilitación que determine la legislación nacional correspondiente. Con frecuencia, estas legislaciones establecen procedimientos de autorización largos y costosos, además de requisitos y obligaciones complejas asociadas al otorgamiento de las licencias y a la creación de infraestructuras locales, tratamiento fiscal desfavorable, tasas administrativas discriminatorias, elevados aranceles a la importación de equipos satelitales o requerimientos de presencia comercial en el país. En este sentido, sería recomendable la adopción de una política de cielos abiertos como principio básico para que las fronteras nacionales tengan una mínima influencia sobre la forma en que los ciudadanos pueden beneficiarse de los servicios satelitales ofertados con la máxima rapidez y sin incremento de los costes.

***“La industria satelital ya está trabajando para integrarse en el entorno 5G y contribuir a conformar las redes híbridas que proveerán los servicios de conectividad mediante la combinación más eficiente de tecnologías”***

Así, esta política permitiría que los prestadores de servicios satelitales que operan en un país determinado puedan conectarse a la señal de aquellos satélites con cobertura sobre el país, sin necesidad de que éstos sean previamente autorizados por la Administración estatal y estableciendo el mismo tratamiento para satélites nacionales y extranjeros. Además, se debería fomentar, entre otras cosas, la eliminación de requisitos gravosos, tales como establecimiento de sucursal en el país, o cargas fiscales excesivamente elevadas, además de fijar procedimientos de autorización transparentes y no discriminatorios.

**¿Cuáles son las tendencias tecnológicas en el mundo satelital y los proyectos a futuro de Hispasat? ¿Qué perspectiva tiene respecto a la llegada del 5G?**

El sector satelital, e Hispasat en particular, está trabajando

en diversas vías de innovación, entre las que se cuentan la participación en constelaciones de órbita baja como LeoSat, o alternativas como las plataformas atmosféricas o HAPS, donde estamos colaborando con los fabricantes más importantes. Por otro lado, se está investigando de forma muy activa en nuevas tecnologías en el segmento terreno, como las antenas de bajo perfil de Phasor adaptadas a los requerimientos de los vehículos de transporte por carretera, entre otras. También estamos desarrollando en colaboración con otras empresas nuevos servicios que faciliten su adopción por parte del cliente final, como la solución de puntos WiFi vía satélite en entornos rurales que comentaba anteriormente.

En cuanto al 5G, estamos convencidos de que el satélite tendrá un papel relevante en este nuevo ecosistema que empieza a desarrollarse, ya que facilitará la extensión de la conectividad 5G a cualquier lugar. La industria satelital ya está trabajando para integrarse en el entorno 5G y contribuir a conformar las redes híbridas que proveerán los servicios de conectividad mediante la combinación más eficiente de tecnologías terrestres y espaciales en cada caso. En este entorno, el satélite aporta también su capacidad de multidifusión en banda ancha para facilitar, por ejemplo, las actualizaciones de software a millones de usuarios al mismo tiempo o la transmisión de contenidos de vídeo de alta calidad. Y es el satélite el que puede asegurar la alta disponibilidad de las redes 5G al aportar una infraestructura que, desde su ubicación en la órbita geoestacionaria, es independiente de cualquier incidente que pueda afectar a las redes terrestres.

#### **¿Es clave la neutralidad tecnológica?**

Es esencial que se mantenga el principio de neutralidad tecnológica en la regulación y en las actuaciones públicas, para hacer posible que cada tipo de operador realice sus inversiones y compita en igualdad de condiciones ofertando sus servicios. La neutralidad regulatoria es básica para la libre competencia, que siempre juega a favor del usuario final de los servicios, porque favorece la selección de las soluciones más eficientes y adecuadas para cada caso y situación. El incentivo público a la construcción de nuevas infraestructuras terrestres de banda ancha no debe obstaculizar el desarrollo de la solución satelital, que ya existe y es eficaz, y que ha surgido como resultado de complementar y competir con el resto de agentes del mercado.

Es necesario que exista una verdadera neutralidad tecnológica en las decisiones regulatorias y en los planes públicos de fomento del despliegue de servicios de banda ancha, que no favorezca ni penalice a unas tecnologías de acceso de banda ancha frente a otras.

**Usted es una ingeniera en telecomunicaciones con más de 20 años de experiencia, en una empresa tecnológica de primer nivel presidida por una mujer. Esto aún es más**

**excepción que norma en nuestra región, ¿Cómo cree que puede incentivarse que más niñas y jóvenes desarrollen sus carreras profesionales en el ámbito científico-técnico vinculado a las TIC?**

La falta de vocaciones técnicas femeninas no es un problema sólo en América Latina. En España, según datos del Instituto de la Mujer, sólo un 25% de los estudiantes de carreras técnicas son mujeres. Para conseguir que esta tendencia cambie, hay que trabajar mucho a la hora de divulgar el importante papel que desempeñan las ingenierías en la sociedad. Es clave despertar ese interés por las ingenierías y las carreras técnicas en las fases tempranas del aprendizaje.

***“Es esencial que se mantenga el principio de neutralidad tecnológica en la regulación y en las actuaciones públicas, para hacer posible que cada tipo de operador realice sus inversiones y compita en igualdad de condiciones ofertando sus servicios”***

Asimismo, creo que es labor de todos que los niños y niñas en todo el mundo sepan que pueden llegar a ser lo que quieran de mayores sin importar su género. Una educación sin estereotipos es la forma más importante de mostrarles un mundo sin barreras: cuanto más información tengan a su disposición, más fácil les resultará explorar las distintas vías que pueden conducirles a aquello en lo que querrán convertirse. Las profesiones no tienen género; los límites en su crecimiento como personas deberían ser sus gustos y habilidades, y no unas reglas preestablecidas por su condición. Es cierto que en función de la región del mundo en la que nos encontremos, esta educación sin estereotipos está más o menos desarrollada, y el establecimiento de políticas educativas centradas en las personas, y no en el género, ayudaría a impulsar un cambio de mentalidad.

En Hispasat trabajamos desde hace años para impulsar la igualdad y las vocaciones técnicas femeninas participando con nuestras ingenieras y técnicas y nuestra presidenta en jornadas específicas con niñas y chicas jóvenes, con el objetivo de servirles de inspiración y estímulo para que dirijan su vocación hacia estas salidas profesionales. Es importante que las niñas puedan tener referentes femeninos en los sectores técnicos que les permitan ver que no están en absoluto vedados para ellas y que pueden ser un interesante ámbito de desarrollo profesional.

# OPINIÓN



OLGA CAVALLI

Cofundadora y Directora de la **Escuela del Sur de Gobernanza de Internet**

## La ‘mirada de género’ y las TIC

**E**n general pocas mujeres eligen la carrera de Ingeniería. Afortunadamente mi familia nunca objetó mi elección de carrera, algo que no es necesariamente frecuente ya que existen algunas costumbres en asociar algunas carreras a roles femeninos o masculinos. Si bien he podido desarrollar mi carrera sin inconvenientes, sé que muchas oportunidades laborales no se concretaron simplemente porque soy mujer. Las costumbres van cambiando y las profesionales más jóvenes no experimentan tanto estas limitaciones en sus carreras, aunque algunas costumbres persisten.

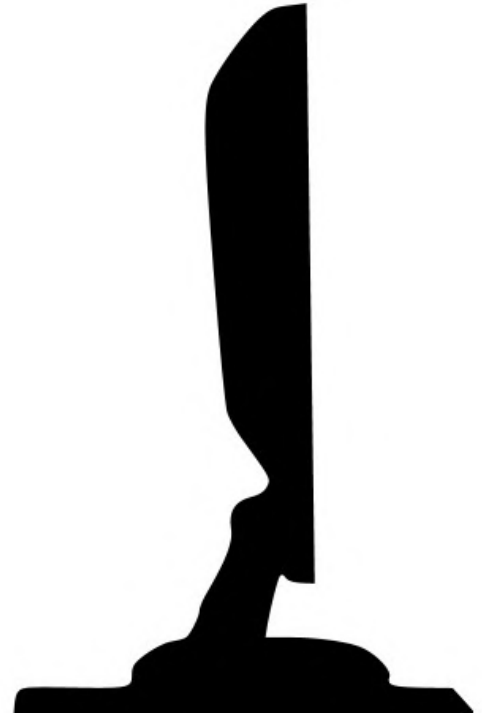
Sobre el tema género e ingeniería, me involucré casi de manera casual. Hace unos diez años yo formaba parte del comité organizador del Congreso Mundial de Ingeniería en Buenos Aires, donde había propuesto crear un espacio especial para las TIC el que también quería coordinar. Para mi sorpresa en la siguiente reunión del comité me informaron que se había designado un colega ingeniero en ese rol. Como compensación me propusieron liderar el “Foro de Mujer e Ingeniería” del Congreso y acepté el desafío. Hasta ese momento nunca había investigado o trabajado esta dimensión de nuestra carrera.

El foro resultó todo un éxito y desde entonces he desarrollado una “mirada con perspectiva de género” la que tengo presente en todo momento. Cuando miro una foto en un diario, cuando veo un panel en un evento, cuando debo seleccionar candidatas y candidatos para cursos o becas, siempre analizo la perspectiva de género. Esto no significa que siempre logre resolver el problema, sin em-

bargo me ayuda a percibir la situación y eventualmente pensar en posibles caminos para resolverlo. Desde entonces he liderado una serie de actividades para informar, concientizar y también para entender la situación. De todas estas actividades la que me resultó más enriquecedora es una que iniciamos con mi amiga Asha Hemrajani de Singapur, miembro de la Junta Directiva de ICANN. Nos propusimos crear un espacio de diálogo en las reuniones de ICANN para entender por qué tan pocas mujeres ocupan lugares de liderazgo en organizaciones de Internet.

***“Si bien he podido desarrollar mi carrera sin inconvenientes, sé que muchas oportunidades laborales no se concretaron simplemente porque soy mujer. Las costumbres van cambiando y las profesionales más jóvenes no experimentan tanto estas limitaciones en sus carreras”***

Organizamos una primera reunión invitando sólo a colegas varones líderes de distintas organizaciones del ecosistema de Internet, si bien la invitación era específicamente para ellos, curiosamente todos —salvo uno que fue en persona— enviaron a mujeres en representación de sus organizacio-







nes. Las reuniones siguieron por varios años y llegamos a algunas conclusiones interesantes. Por ejemplo, la mitad de la Junta Directiva de ICANN es seleccionada por un comité entre quienes se postulan para ocupar ese rol. Aquí la primera barrera es que muy pocas mujeres envían su postulación. Entonces hablamos con colegas mujeres y les preguntamos por qué no enviaban su postulación a estos puestos de liderazgo. Todas contestaban lo mismo: “porque no me van a elegir...”. Por lo tanto el primer paso para achicar esta brecha es postularse. No lleva mucho tiempo y puede que no las elijan. Pero si no se presentan, es seguro que nunca las van a elegir.

Otra barrera es el tiempo disponible. La mujer profesional en general se debe hacer cargo también de una serie de tareas relacionadas con el hogar, hijos, padres mayores. El balance es complejo y puede resultar agotador en algunas etapas, y entonces muchas mujeres prefieren no agregar más responsabilidades a todas sus tareas habituales. En este sentido creo que las nuevas generaciones de parejas comprenden mucho mejor esta situación y hombres y mujeres pueden balancear estas responsabilidades. Como lo he dicho muchas veces, tengo grandes esperanzas en las nuevas generaciones para que estos temas se vayan resolviendo.

Cuando era joven me parecía que crear cuotas para minorías o género generaba distorsiones y que esto se resolvería por el mérito. Hoy he cambiado esta perspectiva y creo que establecer cuotas puede ser importante para ir creando experiencia y modificando la cultura. Actualmente existe una percepción “tácita” de las cuotas cuando

***“Cuando era joven me parecía que crear cuotas para minorías o género generaba distorsiones y que esto se resolvería por el mérito. Hoy he cambiado esta perspectiva y creo que establecer cuotas puede ser importante para ir creando experiencia y modificando la cultura”***

en distintas organizaciones se busca el balance de género, creando más oportunidades para mujeres o miembros de minorías. Creo que es positivo y ayuda a ir resolviendo la brecha.

Finalmente quiero recordar la consigna de mucha de las actividades que hemos organizado, nuestros países necesitan más gente formada en TIC y existe una importante demanda de trabajos bien remunerados. Esto es una gran oportunidad para mujeres. Si bien es muy importante la vocación, los jóvenes al elegir sus carreras deben también pensar que es importante sustentarse económicamente. En el caso de las mujeres es más importante porque les da independencia económica para desarrollar su vida y carrera con libertad. Y la libertad es por lo que los seres humanos luchamos desde hace miles de años.

## CITEL | Alianza de mujeres rurales

# EMPODERANDO MUJERES RURALES A TRAVÉS DE LAS TIC

La Alianza Mujeres Rurales es una iniciativa concebida por la administración de Argentina e impulsada por la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones - CITEL, que persigue aunar esfuerzos entre los estados miembros, miembros asociados de la CITEL, y otros miembros del sector TIC, para que juntos puedan contribuir al empoderamiento de las mujeres rurales a través de las TIC y colaborar en la búsqueda de soluciones a las necesidades específicas de acuerdo a la diversidad geográfica y de otras consideraciones estratégicas y propias de cada país, con el propósito de llevar adelante mejoras en los servicios públicos e infraestructura para esta población desde la esfera de las TIC.

**E**n el marco de la CITEL, la Declaración de Buenos Aires reconoció la necesidad de adoptar políticas públicas orientadas a resolver los problemas que afectan a nuestros pueblos, en particular a mujeres y niñas, acordando la importancia de mejorar la calidad y diversidad de servicios TIC principalmente en zonas apartadas o insuficientemente atendidas conforme los Objetivos establecidos en el Plan Estratégico de la CITEL para el período 2018-2022.

En este sentido la brecha de género de América Latina hoy mantiene al 49% de los 149 millones de mujeres de países de la región con ingreso medio y bajo sin acceso a las TIC. Si bien, se han hecho muchos esfuerzos para cerrar la brecha de género, se necesitarán aún más para acelerar el proceso, puesto que, al ritmo actual, tomaría 79 años cerrarla en América Latina y el Caribe.

En los países en desarrollo, en el ámbito rural-agrícola, las mujeres constituyen cerca del 43% de la fuerza laboral, destacándose como agentes claves de cambio en el desarrollo familiar, de su comunidad y de las economías regionales. Por ello, conscientes tanto de esta realidad y reconociendo la importancia de las TIC para impulsar el empoderamiento económico, político y social, como base fundamental para la proliferación de la educación, la salud y vida laboral productiva, entre otros, es necesario contar con la infraestructura adecuada que permita llegar a ellas con programas locales y herramientas TIC que les permitan mejorar su calidad de vida, la de su familia, la de su comunidad y su en-



**La Declaración de Buenos Aires reconoció la necesidad de adoptar políticas públicas orientadas a resolver los problemas que afectan a nuestros pueblos, en particular a mujeres y niñas, acordando la importancia de mejorar la calidad y diversidad de servicios TIC principalmente en zonas apartadas**

torno, impulsando llevar la conectividad a las zonas alejadas o insuficientemente atendidas para el atender y desarrollar las necesidad esencial y específicas (capacidades, servicios digitales, entre otros), de este sector tan diverso y necesitado.

La falta de atención y la detección de necesidades de este sector, es uno de los principales problemas para el desarrollo de políticas públicas coherentes y acceso a iniciativas pú-

blico-privadas; además de otros factores educativos y socio-culturales que se suman a las barreras del uso de tecnologías. Esta Alianza de Mujeres Rurales: Empoderando a las mujeres rurales a través de las TIC, fue firmada en 17 de diciembre de 2018 en Mar de Plata por Argentina, Canadá, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Estados Unidos de Amé-

- Promover la divulgación de buenas prácticas en políticas públicas que generen impactos en el avance de los derechos de las mujeres rurales en su desarrollo, autonomía y empoderamiento;
- La capacitación a las mujeres emprendedoras de las zonas identificadas para desarrollo comercial a través de las TIC.



**Esta Alianza de Mujeres Rurales: Empoderando a las mujeres rurales a través de las TIC, fue firmada en diciembre de 2018 en Argentina [...] comprometiéndose aunar esfuerzos y alentar a la adopción de acciones concretas para mejorar la conectividad en zonas rurales y lograr el desarrollo de capacidades y servicios digitales que les permitan involucrarse en las TIC.**

rica, México, Paraguay, CITEI, COMTELCA, GSMA, Internet Society, y VIASAT, comprometiéndose aunar esfuerzos y alentar a la adopción de acciones concretas para mejorar la conectividad en zonas rurales y lograr el desarrollo de capacidades y servicios digitales que les permitan involucrarse en las TIC y con ello reducir la brecha digital, a través de:

- La promoción de programas que posibiliten brindar conectividad en parajes rurales, remotos o insuficientemente atendidos;
- El establecimiento de proyectos de redes comunitarias sustentables que sean operadas por mujeres, donde sea posible, y cuando sea pertinente en coordinación con los operadores;
- La generación de capacitaciones sobre el ecosistema digital para mujeres y niñas en parajes rurales, enfocadas a potenciar el desarrollo de las economías y procesos productivos de dichas zonas;
- El fomento de capacitaciones en el uso de las TIC en dichas zonas que permita replicar a otras mujeres lo aprendido;
- El desarrollo de repositorios zonales con contenido local que integre información sobre la promoción del empoderamiento de mujeres y niñas a través de las TIC, que pueda ser utilizado por la comunidad;

En el marco de la 34 Reunión del Comité Consultivo Permanente I: Telecomunicaciones/TIC (CCP.I) que se llevará a cabo del 29 de abril al 3 de mayo, se realizará específicamente, la mañana del 1 de mayo, un Seminario sobre Género y TIC que tiene como objetivo contribuir a que los diferentes actores gubernamentales, sector privado y sociedad civil tengan una mayor comprensión de los desafíos, retos y oportunidades de la inclusión de una perspectiva de género en los análisis, debates, estudios, recomendaciones de políticas públicas, y que se puedan desprender compromisos concretos con el sector privado para desarrollar programas y proyectos de telecomunicaciones/TIC en la región Américas que beneficien a las mujeres y las niñas en la región. Este evento está organizado por la CITEI con la colaboración del Ministerio de Transportes y Comunicaciones de Perú, la Comisión Interamericana de Mujeres (CIM) y el Comité Interamericano contra el Terrorismo (CICTE).

Este evento finalizará con la **CEREMONIA DE ADHESIÓN A LA ALIANZA DE MUJERES RURALES: EMPODERANDO MUJERES RURALES A TRAVÉS DE LAS TIC**, que se llevará a cabo a la 12:30 pm del 1 de mayo, donde nuestros miembros y empresas del sector tendrán la oportunidad de adherirse a esta iniciativa tan importante para la región.



OAS | CITEI



# OPINIÓN



**MARCELA VELÁSICO**

Directora de  
Mercadotecnia  
Corporativa de  
América Móvil - Telcel

## La forma de comunicar ante los *nuevos* roles de género



**E**l de las Telecomunicaciones es el sector donde hemos experimentado en forma acelerada más allá del cambio de era, la era de cambio que ha impactado al mundo, donde la disrupción impera como nunca en un mundo realmente integrado gracias a las redes de telecomunicaciones que sin duda se han convertido en la columna vertebral de la sociedad.

Justamente en esta disrupción e integración global encontramos retos en los que debemos avanzar lo mismo con nuestra capacidad tecnológica, que con nuestra adaptabilidad para satisfacer las necesidades de comunicaciones de una sociedad en la que no sólo las personas desean estar conectadas, sino que quieren tener más equipos y dispositivos enlazados a la nube.

Encontrar, resolver y compartir se volvieron actividades cotidianas que inundan las redes de todo el mundo, en las que hemos experimentado un explosivo crecimiento en la demanda de datos, una demanda que aumenta exponencialmente al grado de que en los próximos seis meses se duplicará en todas las redes que cubren el orbe.

Si bien las redes deben estar tecnológicamente preparadas para hacer frente a esa creciente demanda, el reto en la atención y satisfacción de los usuarios es aún más complejo. En un mundo donde todos ofrecemos, en esencia, un mismo producto, la identificación de las necesidades de los usuarios, la creación de ofertas con las que se sientan identificados y la eficacia al comunicar todo ello son esenciales.

Tenemos diferentes tipos de consumidores y cada uno de ellos identifica necesidades diferentes para estar conectado al mundo. Ponemos en manos de los usuarios un producto familiar, pero al mismo tiempo tiene la dualidad de ser algo sumamente personal a través del cual comparte con el mundo, entender todo ello no es un reto menor.

***“Integramos un equipo que valora el talento y que se integra equitativamente entre hombres y mujeres de distintos perfiles, habilidades y características, lo que nos permite reflejar y entender las diversas necesidades de nuestros clientes en el mercado”***

Aunado a todas esas variables hay que entender a nuestra amplia gama de usuarios, muchos estábamos comenzando a entender a la Generación Millennial cuando nos encontramos con la irrupción de la Generación Z, una generación aún más dinámica y que no concibe un mundo sin conectividad.

Más allá de identificar a las nuevas generaciones, nos enfrentamos a una sociedad que ha cambiado en menos de dos décadas, un ejemplo es la modificación de los roles a los que generaciones mayores estábamos acostumbrados



y que hoy son difíciles de entender como la creencia de que el hombre siempre es el proveedor de su hogar sin asumir tareas en el ámbito doméstico, incluso como actividad única.

Adicionalmente, en menos de un lustro se modificaron de forma impresionante las estructuras tradicionales de educación, producción, comunicación y de interacción. Este abanico de posibilidades reafirma los grandes retos de comunicación para las empresas, en especial para aquellas que nos dedicamos al sector de las telecomunicaciones. Es decir, en este proceso de transformación de la sociedad, de las familias, de los roles de género, las marcas tenemos el desafío de conectar con distintas audiencias, hablarles en su idioma y lo más importante, ser relevantes para ellas. De este modo, hemos transformado la forma en la que comunicamos a nuestras audiencias y usuarios, realizando campañas que conecten emocionalmente con ellos reconociendo la diversidad y el cambio en los roles sociales, es así como hemos promovido el empoderamiento de las mujeres, el papel activo que ahora tienen

### ***“Debemos seguir impulsando campañas donde busquemos contribuir al rompimiento de paradigmas, a la construcción de una sociedad más equitativa”***

los hombres en el cuidado de los hijos, la creatividad de los jóvenes, la manera en que se enamoran las parejas, entre otras cosas.

Ante la combinación de factores sociales y generacionales, la clave para comunicarnos con los usuarios está en entender qué quieren, que necesitan, dónde están, qué les mueve, qué les interesa a fin de lograr una comunicación a un nivel emocional. El neuromarketing en su máxima expresión, identificar audiencias, mensajes y canales de comunicación, las marcas tenemos que generar experiencias memorables y al mismo tiempo diferenciadas. Este es el reto que desde hace unos años hemos asumido y enfrentado en Telcel, para lograrlo integramos un equipo que valora el talento y que se integra equitativamente entre hombres y mujeres de distintos perfiles, habilidades y características, lo que nos permite reflejar y entender las diversas necesidades de nuestros clientes en el mercado.

La comunicación con nuestros usuarios es omnicanal, no solo realizamos campañas para colocar nuestros productos en el mercado, buscamos que el usuario final interactúe con nosotros, que nos cuente su experiencia, la conexión que tuvo con la campaña, las necesidades tecnológicas que tiene, sus quejas y sugerencias. Es así como nos mantenemos en la preferencia de los usuarios, al mantenernos cerca de ellos. En este sentido debemos seguir impulsando campañas donde busquemos contribuir al rompimiento de paradigmas, a la construcción de una sociedad más equitativa, mediante el reconocimiento y cariño de nuestras audiencias, continuaremos abriendo espacios en donde cada vez más se integren conceptos clave como empoderamiento, diversidad, inclusión y equidad.

américa



móvil

Contenido Mediapartner

## Convergencia Latina

### Cinco factores que sintetizan el poder de la quinta generación móvil

Por Mariana Rodríguez Zani. Directora General Convergencia Research & Convergencialatina



**E**l tema central del Mobile World Congress (MWC) este año fue 5G, y 2019 como la fecha de despegue de esta nueva generación tecnológica que la mayoría de los actores de la cadena de valor define como disruptiva. Sin entrar en pormenores técnicos, he aquí los cinco factores que a nuestro entender son la clave de 5G: Network Slicing, Edge e Inteligencia Artificial –como ejes tecnológicos-, y realidad inmersiva y re-industrialización –como negocios habilitados por los tres factores previos-.

**Network Slicing.** La posibilidad de asignar distintos niveles de servicio (SLA) a una misma red (network slicing explicada de manera simplificada) es la respuesta que la tecnología intenta dar a un problema de negocios aún bajo discusión: cómo monetizar Internet de las Cosas. El IoT poco tiene que ver con Internet, sino que lo constituyen objetos que requieren comunicaciones de datos de características específicas. Cuando la tecnología ofrece la alternativa de Network slicing, habilita el potencial de nuevos negocios alrededor de la conectividad, y no ya de la Internet que usamos las personas para comunicarnos, entretenenos y trabajar.

**Edge:** La idea de llevar el poder computacional más cerca del usuario para reducir la latencia, entre otros factores de mejora, trae aparejado el desafío de la capilaridad. Los operadores tendrán que dimensionar cuándo es conve-

niente el procesamiento centralizado versus el distribuido. Pero no se trata sólo de resolver este dilema, sino que muchas de las demos que se vieron en Barcelona van más allá del Edge y empiezan a mostrar que el procesamiento se realizará allí donde resulte más eficiente: ya sea de modo centralizado, en el edge o en el dispositivo. Esa será la gran nube de la quinta generación móvil.

*En Barcelona (Mobile World Congress) estuvieron presente los temas vinculados a la inclusión. La industria se pregunta si se corre el riesgo de generar una nueva brecha digital*

**Inteligencia Artificial:** El uso de la IA es transversal a todos los eslabones de la cadena de valor de la conectividad y de otros sectores de la economía. En MWC19, no hubo dispositivo, equipo, aplicación o servicio que no haya anunciado su incorporación como herramienta de mejora. Los factores mencionados hasta aquí se combinan para dar lugar a dos conjuntos de negocios que la industria espera se conviertan en killer applications:



**Realidad inmersiva:** La versión más sofisticada e integrada de la realidad virtual, aumentada y de todas sus variantes, pudo verse bajo diferentes nombres durante la feria. Pero la aplicación en el negocio de juegos y entretenimiento es donde la industria cree que se encuentra la posibilidad de monetización. Estamos ante la puerta de entrada de una nueva generación de entretenimiento masivo que aún no se puede definir con precisión. En forma colateral la realidad inmersiva utilizada con este fin generará un aprendizaje que realimentará otras áreas como educación, medicina a distancia y cantidad de procesos industriales y comerciales.

**Re-industrialización:** El segundo negocio con el que se espera monetizar 5G gira en torno a una nueva generación de robots. A diferencia de los robots humanizados que se suelen ver en las exposiciones, los brazos de máquinas de líneas de producción y otros objetos menos futuristas harán uso de las posibilidades del network slicing y del desarrollo de Edge, para aplicaciones innovadoras que mejoren la productividad de distintas industrias. Por ejemplo, serán posibles líneas de producción totalmente conectadas en forma inalámbrica.

La transformación tecnológica que cada industria transita demandará redes privadas inalámbricas generando la necesidad, no sólo de infraestructura, sino de trabajo colaborativo con los operadores. En esta línea, hubo varias iniciativas anunciadas en Barcelona.

Considerando solamente los 5 factores seleccionados de 5G la importancia para Latinoamérica reside en capturar el potencial para mejorar los niveles de productividad de la economía de la región y para esto serán necesarios mecanismos de cooperación entre las empresas de conectividad, las de plataformas y el resto de las industrias, así como entre distintas áreas del sector público y entre estas últimas y los privados. El desarrollo de 5G no será una cuestión de despliegue de infraestructura y disponibilidad de espectro exclusivamente, sino de demanda, en especial por la porción del negocio que se espera provenga de diferentes sectores económicos. Será una infraestructura cross-industria.

En otro orden, en Barcelona estuvieron presentes los temas vinculados a la inclusión. La industria se pregunta si se corre el riesgo de generar una nueva brecha digital. En cuanto a los cambios previstos con el despliegue de esta tecnología, sería recomendable pensar que, así como en temas de seguridad se llama a considerarla desde el proceso creativo de una aplicación / tecnología, será necesario incorporar la "inclusión desde el diseño" (desde el origen). Con esto nos referimos a que la inclusión esté embebida en la automatización y robotización, para que - como ejemplo simple pero ilustrativo- no se generen robots o máquinas que alimenten la exclusión. Y por supuesto, seguirá presente la capa de la tecnología como herramienta de inclusión y la posibilidad de que todos tengan al menos un conjunto básico de ella.

#### ¿Para cuándo 5G en Latinoamérica?

El año de lanzamiento para 5G todavía no está definido: depende de dos factores -espectro y potencial de negocios-, que a su vez están íntimamente relacionados. Si se aspira a 5G para la convergencia fijo-móvil es probable que a medida que los países viabilicen espectro en 3,5 GHz, y en otras bandas pendientes para 4G como puede ser 700 MHz, se vean algunos modelos destinados al usuario residencial / final. Pero si la expectativa está más centrada en el potencial de aplicaciones relacionadas con distintas industrias y el uso de ondas milimétricas, esto llevará más tiempo, ya que la región espera las definiciones de la próxima Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2019 (CMR-19).

Según el Mapa de Servicios Móviles 2019 de Convergencialatina, 12 operadores realizaron trials de 5G en diferentes bandas, y 36 lanzaron Carrier Aggregation (comercialmente denominado 4,5 G). GSMA Intelligence estima que los primeros clientes 5G llegarán en 2020, en tanto que los proveedores de equipamiento de red son más conservadores y estiman que esto no se dará hasta 2021-2022. Una encuesta realizada por Convergencia Research entre operadores de Argentina, Chile, México, Brasil y Colombia estira el horizonte hasta 2023. En el camino hacia 5G será clave el refarming de frecuencias hoy utilizadas para 2G y 3G.

**CONVERGENCIA**  
**RESEARCH**

research@convergencia.com

+54 11 4342 3740

## Inteligencia

para entender

la evolución del mercado y

las oportunidades de negocio

## Expertos

en estudiar la convergencia,

su impacto social

y la economía digital

# OPINIÓN



**MARYLEANA MÉNDEZ**

Asesora Experta  
en Regulación de  
Telecomunicaciones  
en ASIET

## Somos indispensables



**L**as mujeres representamos el 50.6% de la población total de América Latina. La tasa neta de matrícula de mujeres en la educación primaria es de 93.5% y en secundaria es de 78.8%. En ambos casos ligeramente superior a los hombres, que tienen tasas netas de matrícula de 92.7% y 75.2% respectivamente. En la educación terciaria el 58.5% de los graduados son mujeres, según datos de la

***“De la población universitaria femenina únicamente el 3% está matriculada en carreras de Tecnologías de información y comunicación.”***

UNESCO. Sin embargo, los datos muestran una realidad diferente cuando nos acercamos al mercado laboral. No fue sino hasta 2016 que las mujeres alcanzamos el 50% en la incorporación a la fuerza laboral (50.3% al tercer trimestre de 2018), frente a un 74.4% de los hombres, con una tasa de desempleo femenina del 10%, frente al 7.3% de la masculina. Esta escasa incorporación al mercado laboral está muy relacionada con la inequidad de trato e inexistencia de opciones para conciliar la vida profesional y personal de manera justa y balanceada.

Es conocido el déficit en personal calificado para las tecnologías digitales. En países desarrollados, por ejemplo,

en Francia, se estima que para 2020 habrá unos 80.000 puestos de trabajo en TIC y electrónica sin cubrir; la misma situación se presenta en EEUU aún a mayor escala (250.000 puestos) para científicos de datos, según estimaciones de la consultora McKinsey. La incorporación de la mano de obra femenina es indispensable para poder llenar estas posiciones, de otra manera sería imposible tener el capital humano necesario para el desarrollo tecnológico de la era digital. Hay trabajo, es bien remunerado, con proyección a futuro y se requieren personas con habilidades digitales sin importar el género. Sin embargo, de la población universitaria femenina únicamente el 3% está matriculada en carreras de Tecnologías de información y comunicación.

Ahora bien, no sería la primera vez que esta inopia de especialistas abre oportunidades para las mujeres. A inicios de los 60s con los primeros desarrollos de las computadoras donde los hombres se dedicaban al diseño, instalación y mantenimiento del hardware se abrieron las puertas a las mujeres para el desarrollo de código (software), que en aquel momento se consideraba un trabajo que se adaptaba mejor al género femenino, por sus habilidades de lógica, matemática y orientación al detalle. Dicho así por Mary Allen Wilkes, en su crónica de cómo se inició como programadora en el MIT en esos años. Las mujeres dominaron esta tarea o bien llegaron a tener una representación más equitativa con los hombres (por supuesto no así en remuneración ni en posiciones de mayor visibilidad) hasta los años 80, donde empezó a crecer la brecha que genera la disparidad (70% hombres - 30% mu-





médicas, por ejemplo, son dominadas por mujeres, así como las ciencias sociales y la educación. Incluso países que lideran índices de equidad de género mantienen esta tendencia de distribución en las disciplinas. Sin embargo, ahora que las tecnologías digitales cortan transversalmente todos los sectores y son requeridas para lograr una transformación digital efectiva, otra vez se hace indispensable que las mujeres tengan las habilidades necesarias para que se desarrollen en estas disciplinas y se potencie su impacto tanto en el entorno cercano como en la sociedad en su conjunto.

Este momento histórico requiere que las mujeres se involucren más en las TIC. Es necesario continuar con el esfuerzo de generar equidad, las propias tecnologías digitales habilitarán opciones laborales más balanceadas. Las autoridades de gobierno tienen la importante tarea de instalar las acciones afirmativas y los espacios de colaboración público privados para que cada día más niñas y jóvenes mujeres se reconozcan como agentes de cambio y

***“Ahora que las tecnologías digitales cortan transversalmente todos los sectores y son requeridas para lograr una transformación digital efectiva, otra vez se hace indispensable que las mujeres tengan las habilidades necesarias para que se desarrollen en estas disciplinas”***

jes) que prevalece actualmente. No se puede dejar de lado la inclinación de las mujeres hacia tareas más afines al bienestar y desarrollo social. Las carreras de ciencias

potencien sus intereses y capacidades a través de su participación directa en los entornos digitales, porque las mujeres somos indispensables, competentes, y punto.

*Hoy no hay desafío de política económica más importante que el aumento de la productividad como motor del crecimiento. Para que la región pueda alcanzar los objetivos de digitalización que posibiliten los anhelos de progreso económico y social que los ciudadanos demandan, es necesario que los países de América Latina actualicen sus agendas regulatorias con medidas centradas en ayudar a extender la conectividad y promover el uso productivo de las TIC. Este documento recoge algunas de las propuestas de ASIET.*





Contenido mediapartner

## Digital Policy & Law

### No tiene justificación histórica (aunque sí explicación) la brecha digital de género

Colaboración de **Jorge Bravo**, Director General de Digital Policy & Law

La Internet y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) tienen el enorme potencial de cerrar la brecha digital de género, generar inclusión, bienestar, prosperidad y desarrollo socioeconómico entre las mujeres, en beneficio de la sociedad en su conjunto. No existe justificación histórica, política, económica, cultural o tecnológica para que las niñas y las mujeres (incluidas féminas adultas, de pueblos originarios o de minorías raciales en cada nación) para que no tengan acceso a los beneficios que brindan la conectividad y las TIC a toda la población. También llama la atención la invisibilización a la que pueden llegar las mujeres y sus aportaciones a la cultura y la civilización, en plena Sociedad de la Información y el Conocimiento, cuando sólo 17 por ciento del contenido en Wikipedia es sobre mujeres. Asimismo, sólo 8.8 por ciento del contenido de Wikipedia en español es sobre mujeres científicas, y sólo 1 de cada 10 editores de Wikipedia es mujer (Internet Society), lo que ha hecho predominar contenidos machistas o patriarcales.

Partamos de algunos principios. El economista francés Thomas Piketty en *El capital en el siglo XXI*, sostiene con claridad que actualmente la principal fuerza de convergencia es el proceso de difusión de los conocimientos, inversión en capacitación y formación de habilidades. La difusión de conocimientos y de las competencias es el mecanismo central que permite aumentar la productividad y la reducción de las desigualdades. Lo que permite la igualación de las condiciones socioeconómicas es la difusión de los conocimientos y las cualificaciones. La falta de formación en habilidades puede impedir que grupos sociales gocen del desarrollo.

Es indudable que las TIC contribuyen al logro de esos fundamentos que expone Piketty y también es posible ponerlos en práctica para acortar la brecha digital de género. Recientemente, la Fundación World Wide Web recomendó a los gobiernos cerrar primero la brecha de género que existe en el acceso a Internet y luego pensar en cerrar la brecha digital, porque “es mucho más probable que los hombres accedan a Internet que las mujeres, lo que genera una brecha digital de género en el acceso”. Discriminación y acoso. No obstante, las oportunidades de igualación social y económica de las TIC, el avance tecnológico también ha ocasionado sesgos de género que no

resultan aceptables. Por ejemplo, se ha identificado que aplicaciones de Inteligencia Artificial discriminan a mujeres en el reclutamiento de personas, y las discrimina más si son de raza negra. Asimismo, Uber enfrenta una investigación por parte del gobierno estadounidense debido a acusaciones sobre presunta discriminación de género en su estructura salarial. Un informe de diversidad de Uber reveló que las mujeres representaban 38 por ciento de su fuerza de trabajo mundial. En 2017, Uber fue acusado de violar la ley al pagar menos a las mujeres que a los hombres por realizar el mismo trabajo.

Un estudio de **EQUALS** señala que la brecha de género se mantiene en términos de **acceso básico** (acceso y uso de dispositivos de acceso) y en **acceso significativo** (incluidas habilidades digitales básicas y uso de servicios más avanzados como el uso de dispositivos móviles/e-pagos).

A pesar de los esfuerzos que ha emprendido la industria de la tecnología aún existen desigualdades agudas en el área laboral entre hombres y mujeres. No sólo las mujeres están poco representadas e invisibilizadas, también es muy probable que se enfrenten a casos de acoso sexual. Estas situaciones, compiladas en un informe titulado *#MeToo at Work*, forman parte de una investigación publicada por FTI Consulting y Mine The Gap sobre la dinámica de género en el espacio de trabajo. Un tercio de las mujeres en tecnología dice que ha recibido o presenciado contacto físico no deseado en el último año, según la encuesta. Mientras que 48 por ciento experimentó o fue testigo de acoso o agresión en los últimos cinco años.

Lo más grave que arroja el documento es que la industria de la tecnología reportó las peores cifras en comparación con otras industrias representadas en la encuesta, incluidos campos notoriamente dominados por los hombres como energía (45%) y finanzas (31%). Recientemente, el



secretario General de la ONU, Antonio Guterres, señaló que la tecnología también se puede usar para perpetuar la “discriminación contra las mujeres y reforzar nuestra cultura dominada por los hombres”. Recalcó que existe una profunda brecha de género en el acceso a las tecnologías digitales, ampliando aún más la brecha digital. Un estudio de EQUALS señala que la brecha de género se mantiene en términos de acceso básico (acceso y uso de dispositivos de acceso) y en acceso significativo (incluidas habilidades digitales básicas y uso de servicios más avanzados como el uso de dispositivos móviles/e-pagos). También hay indicios de que las diferencias de género se amplían a medida que las tecnologías se vuelven más sofisticadas, caras y permiten un uso e impacto más transformadores. Otro estudio, ahora de la Fundación Girl Effect y Vodafone, reveló que los niños tienen 1.5 veces más probabilidades de poseer un teléfono que las niñas debido a prejuicios sociales.

La asociación GSMA también ha revelado que, en general, las mujeres siguen siendo 10 por ciento menos propensas que los hombres a poseer un teléfono móvil en países de ingresos bajos y medianos, y 23 por ciento menos propensas que los hombres a usar Internet móvil. Estos porcentajes varían en cada país y región.

#### Propiedad y género

A pesar de que el sector tecnológico se presenta como innovador y de avanzada, la equidad de género deja mucho que desear en epicentros de desarrollo tecnológico como Silicon Valley, California; no sólo hay menos mujeres que hombres trabajando en las empresas tecnológicas más grandes de Estados Unidos, sino que su salario es menor a comparación de los hombres, al igual que la compensación por acciones.

De acuerdo con la plataforma de gestión de capital Carta, tras el análisis de datos de casi 180 mil empleados en más de 6 mil compañías, se encontró que las mujeres tienen sólo 47 centavos por cada dólar de acciones que hacen los hombres. Las mujeres representan 35 por ciento de los empleados que poseen acciones, pero tienen sólo 20 por ciento del capital de los empleados. Carta también revela que las mujeres representan 13 por ciento de los fundadores, pero sólo tienen 6 por ciento del capital fundador.

### Las mujeres en el sector de las TIC europeo ganan casi 20% ciento menos que los hombres. La Comisión Europea lanzó un cuadro de indicadores anual para monitorear la participación de las mujeres en la economía digital

#### Formación en TIC

Ante situaciones de notoria discriminación y de brecha digital de género, una nueva investigación de la Comisión Europea contradujo todos los discursos que aseguran una mayor inclusión de las mujeres en el sector de las TIC.

El estudio Women in the Digital Age señala que la participación de las mujeres ha disminuido en educación, carrera y emprendimiento en el sector de las TIC. Según datos del estudio, hay cuatro veces más hombres que mujeres que cuentan con estudios relacionados con las TIC. Además, existe una disminución entre las mujeres

## La fundación **World Wide Web** publicó un resumen de políticas donde brinda **recomendaciones sobre cómo garantizar que las mujeres se incluyan en el diseño de las tecnologías y algoritmos de Inteligencia Artificial (IA)**, para evitar sesgos tecnológicos discriminatorios.

que estudian carreras relacionadas con las TIC en comparación con 2011. La proporción de hombres que trabaja en el sector digital es 3.1 veces mayor que la proporción de mujeres.

A pesar de la creciente demanda de especialistas en TIC y perfiles digitales, el porcentaje de europeos con educación relacionada con el tema está disminuyendo. Y aunque la tendencia es común para ambos géneros, las mujeres representaron la mayor disminución en puestos de trabajo y educación relacionados con las TIC.

### La igualdad digital sólo será una realidad con la inclusión significativa de mujeres en todas las etapas. La decisión es claramente política.

Ante este escenario de discriminación de género, la comisaria europea para la Economía y Sociedad Digital, Mariya Gabriel, presentó la Red Europea de Mujeres en lo Digital, una base de datos en línea de mujeres que están en el sector digital para poder colaborar y establecer contactos. La red busca promover la coordinación de las iniciativas existentes de la Comisión Europea al reunir a organizaciones que puedan compartir ideas y experiencias para crear un mayor impacto en la construcción de un sector digital que se oriente y se beneficie también de las niñas y las mujeres.

Entre los principales objetivos están ampliar los esfuerzos para cerrar la brecha digital de género; diversidad de campeones en proyectos, eventos, redes y medios digitales; promover a las mujeres en lo digital; aprovechar el poder de la asociación para lograr todo lo anterior.

Las mujeres en el sector de las TIC europeo ganan casi 20 por ciento menos que los hombres. La Comisión Europea lanzó un cuadro de indicadores anual para monitorear la participación de las mujeres en la economía digital. El marcador Women in Digital es una de las acciones para evaluar la inclusión de las mujeres en trabajos digitales, carreras y emprendimiento. El cuadro de indicadores evalúa el desempeño de los países de la Unión Europea en

las áreas de uso de Internet y las habilidades de los usuarios de Internet, así como las habilidades especializadas y el empleo, con base en 13 indicadores.

#### ¿Existen alternativas? Políticas públicas de inclusión

La fundación World Wide Web publicó un resumen de políticas donde brinda recomendaciones sobre cómo garantizar que las mujeres se incluyan en el diseño de las tecnologías y algoritmos de Inteligencia Artificial (IA), para evitar sesgos tecnológicos discriminatorios. También se han hecho llamados para que las mujeres puedan acceder y usar datos abiertos para su beneficio.

El informe fue realizado por la sección de Inclusión Digital del grupo Mujeres 20 Argentina (Women 20, W20). El documento está concebido para informar a los delegados de los 20 países más ricos del mundo (G20) sobre cómo diseñar políticas públicas digitales inclusivas, con acciones concretas que pueden impulsar un progreso significativo hacia la igualdad de género.

El documento contiene tres propuestas principales; la primera se centra en el diseño: las mujeres deben tener un papel activo en la formación de la próxima generación de tecnologías. La segunda está relacionada con el despliegue de tales tecnologías y la economía social directa e impacto político. Y la tercera aborda los efectos colaterales de las estrategias de digitalización en el futuro de oportunidades de trabajo y promoción para las mujeres.

La igualdad digital sólo será una realidad con la inclusión significativa de mujeres en todas las etapas. La decisión es claramente política.

El Foro Económico Mundial mostró en un estudio cuáles son las naciones donde es mejor ser mujer, principalmente países escandinavos. El secreto de la igualdad de género en esas naciones radica en que "casi tres de cada cuatro mujeres en edad de trabajar en los países nórdicos forman parte de la fuerza laboral remunerada, y los responsables políticos apoyan explícitamente la igualdad de género en el trabajo, en el hogar y en público". Esos países nórdicos avanzados e incluyentes con la mujer actuaron pronto, rápido y políticamente. En contraste, la conclusión para regiones como América Latina es hay que no se ha actuado lo suficiente al más alto nivel político para promover la inclusión digital de género, vamos tarde y vamos lento.



Contenido Mediapartner

## IPROUP

### *Brecha salarial: por qué la tecnología puede ayudar a lograr equidad entre mujeres y hombres*

Colaboración de **Tamara Herraiz** (Argentina).

**Muchas industrias han avanzado en la búsqueda del equilibrio salarial entre mujeres y hombres, pero queda mucho por hacer. En tecnología hay avances.**



**¿Mujeres y hombres ganan lo mismo?** La respuesta inmediata a esta pregunta es: no, no ganan lo mismo en ningún mercado, las mujeres ganan menos. Y cuando se consulta a las fuentes especializadas surgen cifras, porcentajes y teorías que lo confirman enfáticamente. No es una novedad, pero sí es algo en lo que gobiernos y muchas empresas y organizaciones del mundo están trabajando para cambiar y de este modo llegar a la equidad, algo que no se resuelve de la noche a la mañana. Según la OIT (Organización Internacional de Trabajo), al ritmo actual, la brecha salarial entre mujeres y varones se cerraría recién en 2186. Es decir, que recién en casi 170 años las mujeres cobrarán lo mismo que los hombres.

#### Los números hablan

"Es una realidad que las mujeres en la industria tecnológica cobran menos que los hombres y hay distintas estimaciones que ubican la brecha entre el 20 y 30%", detalla Paula Ferrari, Directora Regional de Marketing, Latinoamérica, de GSMA, en exclusiva para iProUP desde Barcelona Mobile World Congress 2019. Y aporta las siguientes cifras: El Reino Unido es el primer país del mundo que ha

auditado la brecha de género salarial de las 9.000 empresas más grandes en su territorio. Los hallazgos revelan que los hombres en las empresas de alta tecnología ganan un 25% más que las mujeres, en comparación con la brecha general del 18%.

Las mujeres en el sector de las Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) ganan casi 20 por ciento menos que los hombres, según la Comisión Europea (CE). En el sitio Glassdoor, se menciona que las mujeres programadoras ganan un 28,3% menos que sus homólogos masculinos. A nivel global, Victoria Marensi, Directora de Asuntos Institucionales de W20 comenta que "solo el 3 por ciento de mujeres ocupa puestos directivos en la industria tecnológica". Según el último informe del INDEC, en Argentina las mujeres ganan un 26% menos que los hombres, en todas las industrias. "Es una de las brechas salariales más altas de Latinoamérica", remarca Julia Bearzi, directora ejecutiva de Endeavor Argentina. "Hoy, la Argentina tiene el puesto 130 en un ranking de 145 países que mide la equidad en el salario entre hombres y mujeres por una misma tarea", agrega la ejecutiva. El gap

salarial de nuestro país se registra en todas las categorías ocupacionales, y es aún mayor para los cargos de jefatura, donde la diferencia llega hasta un 30% en promedio. Incluso, se amplía al 39% cuando se trata de trabajadoras informales (que a su vez, son más de un tercio del total de las asalariadas). En tal sentido, Victoria Marensi, de W20, remarca que "cuando se dice que en la Argentina la brecha salarial de género es de casi el 27 por ciento, se está comparando el Agregado de Participación Económica, o sea el 100 por ciento de las mujeres que trabajan versus el 100 por ciento de los hombres". Además, explica: "Cuando se lee ese número, la problemática no es que le pagan más al hombre que a la mujer, sino que las mujeres participamos en empleos que están peor pagos".

## "Con una brecha de género del 29.2%, América Latina es la tercera región mejor clasificada, detrás de Europa Occidental y América del Norte, y ligeramente por delante de Europa Oriental y Asia Central"

Según un estudio de Suárez Battan y Asociados, realizado en octubre de 2018, menos del 10% del total de los puestos ejecutivos están ocupados por mujeres cuando, en las bases, estas mismas empresas tienen la mitad o más de sus empleadas de este género. "Si bien se coincide en que es importante tener un equilibrio entre 'lo laboral y lo personal', ese mismo estudio también muestra que una de las principales barreras que presentan las mujeres está relacionada con la 'maternidad'. Seguido a esto, otros obstáculos que aparecen con frecuencia son la 'discriminación de género', la 'falta de motivación de las empresas para que las mujeres ocupen posiciones ejecutivas', 'inhibiciones personales' y, por último, la 'falta de modelos a seguir'", comenta Bearzi.

En tanto, Allen Blue co-fundador de LinkedIn, al observar las diferencias regionales, subraya que "con una brecha de género promedio del 29.2%, América Latina y el Caribe es la tercera región mejor clasificada en el índice de este año, detrás de Europa Occidental y América del Norte, y ligeramente por delante de Europa Oriental y Asia Central". Argentina y Colombia siguen siendo los países con mayor igualdad de género entre las grandes economías de la región de América Latina y el Caribe, aunque ambas descendieron varios puestos en el ranking este año.

### Una problemática, varias aristas

Entender por qué hay una desigualdad de salarios entre hombres y mujeres en pleno siglo XXI requiere un extenso análisis desde diferentes ángulos y no se resuelve en pocas líneas, como bien lo deja en claro Bearzi. Sin embargo, y

haciendo foco en el área de la tecnología, algunas de las aristas clave que revisten esta situación a revertir son, en palabras de Ferrari, las siguientes:

A/ Las mujeres en la industria tecnológica son menos. El informe "Future of Jobs" del Foro Económico Mundial 2016 indicó que representan el 24% de la fuerza laboral en el sector de las TIC, y apenas el 19% en la industria móvil en particular. Los campos donde la proporción de empleados se inclina hacia los hombres ven brechas salariales más amplias.

B/ Las mujeres en la industria tecnológica tienen un techo de cristal. Solo ocupan el 21% de los puestos de liderazgo en la industria de la tecnología (Fuente: W20).

C/ Las mujeres en la industria tecnológica tienden a concentrarse en las ocupaciones menos remuneradas, como la gestión de las TIC en lugar del desarrollo de software (OIT, 2018/2019).

Y aquí un panorama mucho más desafiante, el del campo de la Inteligencia Artificial (IA), un área crítica del trabajo del futuro, en donde solo el 22% de los profesionales a nivel mundial son mujeres, en comparación con el 78% que son hombres. "Esto representa una brecha de género del 72%, que se mantuvo constante en los últimos años y no indica una tendencia futura positiva. La brecha en habilidades de inteligencia artificial puede exacerbar las brechas de género en participación económica y oportunidades a futuro", sentencia Ferrari.

En Argentina, apenas el 16% de la reserva de talentos en AI corresponde a mujeres, según The Global Gender Gap Report (TGGGR) 2018/World Economic Forum (WEF). En tal sentido y en concordancia con lo mencionado, Blue aclara: "Encontramos una brecha significativa entre la representación femenina y masculina entre los profesionales de inteligencia artificial —sólo el 22% de los profesionales de IA en todo el mundo son mujeres". Si la tendencia actual continúa, los profesionales masculinos de IA van a seguir predominando, aun cuando ambos sexos continúen adquiriendo habilidades de IA.

Blue, respecto a cuáles son los países que más consideran a la mujer como un valor agregado a la hora de trabajar en desarrollar herramientas de inteligencia artificial, afirma: "Los tres países en los que el talento de Inteligencia Artificial es más prominente son Estados Unidos, seguido de cerca por India y Alemania (China no fue incluida en la metodología). Al mismo tiempo, Alemania también se encuentra entre los países con la mayor brecha de género en IA. Otros países incluidos también son Brasil, México y Argentina".

La investigación encontró también que "los patrones en la brecha de género de la IA son similares a los de la fuerza laboral general: es más probable que las profesionales de IA trabajen en industrias 'tradicionalmente femeninas' —

aquellas que ya tienen una proporción relativamente alta de trabajadoras, como las ONG, la industria de la salud y en educación, ahonda el especialista y prosigue: "En general, es más probable que las mujeres con habilidades en inteligencia artificial trabajen en el uso y la aplicación de la misma, con posiciones comunes que incluyen análisis de datos, investigación y enseñanza. Es más probable que los hombres trabajen en el desarrollo de la tecnología en sí, lo que se refleja en las habilidades que informan, como el aprendizaje profundo y las redes neuronales".

En resumen, las mujeres están "creciendo pero no ganando" cuando se trata de habilidades de inteligencia artificial. Lo que significa que mientras los hombres y las mujeres adquieren habilidades de IA a tasas similares, es probable que persista el desequilibrio de género en el campo.

#### Hechos, no palabras

Cada empresa tiene su propia estrategia, pero en líneas generales, las medidas que muchas de ellas ya están tomando son "más prácticas de trabajo flexible, mayor transparencia de oportunidades y remuneraciones, mayor apoyo del directorio para incentivar temas de diversidad de género y el armado de equipos multidisciplinarios equilibrados en género y diversidad, entre otras", cuenta Bearzi. Específicamente, sobre qué se está haciendo desde las empresas para lograr la equidad salarial en puestos similares, Ferrari detalla:

1. En 2016, la industria móvil fue el primer sector en manifestar su compromiso con el logro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Desde entonces, los operadores han tomado un rol activo en el apoyo a los ODS mediante diversas campañas e iniciativas; 2. En 2018, la GSMA fue Topic Chair de Inclusión Digital dentro del W20, que asesora al G20 en temas relativos a la igualdad de género y el empoderamiento económico de la mujer. Lideraron la elaboración de recomendaciones para los Jefes de Estado del G20 que formaron parte del Communiqué Final.

### En Argentina, apenas el 16% de la reserva de talentos en AI corresponde a mujeres, según The Global Gender Gap Report 2018 (WEF)

Una de ellas fue garantizar programas educativos e inclusivos mediante la promoción e inversión en iniciativas que fomenten la participación equitativa de mujeres y niñas en los estudios STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas). Esta es una vía para reducir la brecha digital. "Para abordar esta arista de la brecha digital,

en GSMA tenemos el programa Women4Tech, que ofrece diversas iniciativas de desarrollo y oportunidades de networking para mujeres a lo largo de sus trayectorias educativas y profesionales", detalla Ferrari. Asimismo, añade: "Dentro del programa Women4Tech se encuentra la iniciativa Tech4Girls, que brinda una serie de talleres didácticos para niñas, diseñados para aumentar la confianza en sí mismas y su interés en la tecnología, alentándolas a elegir carreras en disciplinas STEM".

La GSMA y el W20 también recomendaron que el G20 apoye la implementación de proyectos con enfoque de género y, junto con organizaciones internacionales y socios nacionales, desarrolle sistemas estadísticos basados en indicadores que estén desagregados por género y consideren a las mujeres en toda su diversidad. La dificultad para encontrar métricas e indicadores confiables en torno a la brecha salarial, desagregados por sector, es una muestra de esta necesidad.

Desde Google, Eugenia Denari, directora de Marketing para Argentina, Chile y Perú comenta que "la equidad salarial es un tema de gran desafío, no solo para las empresas de Silicon Valley, sino para todas las industrias en todos los países". "Para nosotros es muy importante que los hombres y mujeres que se unan a Google en el mismo rol sean compensados en igualdad de condiciones, tanto cuando comienzan a trabajar como durante toda su carrera en la empresa. Para lograr esto impulsamos distintas iniciativas y guías de trabajo para poder alcanzar nuestros objetivos en materia de diversidad y equidad", indica.

La igualdad de género en el mundo laboral es un tema sobre el que se viene hablando desde hace tiempo, pero recién ahora hay una mayor concientización y un interés genuino por saber, por entender la implicancia que tendrá para organizaciones y empresas equiparar derechos y oportunidades entre mujeres y hombres.

El análisis de las brechas salariales debe ubicarse en el contexto más amplio de otras dimensiones de la desigualdad entre mujeres y hombres, incluidas las de acceso restringido al empleo remunerado y la división desigual de tareas dentro de la casa, porque, como dice Maressi de W20, "la brecha salarial es reflejo de otras "discriminaciones" que sufren las mujeres en el mundo del trabajo".

Según datos de un estudio reciente de IDEA, el 77% de las mujeres considera que los hombres cobran un mayor salario ante la misma tarea, mientras que el 52% de los varones cree que no existe tal desigualdad. "Con esta información, creo que es posible ver que uno de los principales problemas a lo que nos enfrentamos es la falta de visibilidad y de toma de conciencia que todavía existe sobre la desigualdad de género. Sólo superándolo, será posible para las empresas y los empleados atacar esta problemática a fondo", concluye Denari.



**Empoderadas****Nueva camada de profesionales, mujeres técnicas de COPACO**

**C**ada vez hay más mujeres que se abren paso en el ámbito técnico dentro del plantel de la Compañía Paraguaya de Comunicaciones. Se están formando profesionalmente dentro de un rubro que contemplaba prácticamente solo hombres.

En la nota conoceremos acerca de la preparación que la especialización requiere, como así, las barreras a las cuales las mujeres se enfrentan.

La Gerencia de Talento Humano, realiza constantemente capacitaciones en el área técnica, sobre Internet y los servicios que la empresa comercializa como Adsl e IPTV (televisión digital interactiva), instalación y asistencia técnica en el interior y capital del país, propiciando y fortaleciendo el conocimiento técnico necesario para el mejor desempeño de las actividades laborales. Otro de los cursos que se realizan son de Planta Externa sobre montaje de redes telefónicas, mantenimiento de líneas; además cursos de instalación de Fibra Óptica (F.O.). Dentro de las prácticas se desarrollan también las normas de utilización de herramientas y elementos de protección personal con el objetivo de prevenir accidentes de trabajo.

Respecto a las capacitaciones, instructores de la Gerencia de Talento Humano, indicaron que la participación de las mujeres en las mismas va incrementándose con los años, los registros del año pasado muestran un crecimiento en el interés de las mujeres hacia los cursos, aprobando satisfactoriamente cada uno.

Ana Lía Miranda Legal, egresada de varios cursos de capacitación técnica, comenzó a trabajar en COPACO hace 14 años en Colonia Independencia del Departamento de Guairá, de donde es oriunda. Pasó por varias oficinas como telégrafo, cabinas, atención al cliente. Hasta que fue a trabajar como soporte técnica en la Central de Caaguazú, donde se inició como operadora de mesa de prueba, para luego ser designada como encargada de la Central. “Desde Diciembre del año 2017 estoy trabajando en la División de Enlace de Fibra Óptica por lo cual estoy más que agradecida a quienes me dieron su voto de confianza” comentó Analía.

Luego nos relató sus capacitaciones “desde hace 3 años estoy incursionando en la parte técnica; mis funciones estando en mesa de prueba fueron las de diagnosticar las faltas, hacer cruzadas para habilitar nuevos clientes, configuración de Internet e IPTV, reparación de las líneas telefónicas como técnico guarda hilo, y ahora que estoy en fibra, hago mediciones, fusiones, preparo mangas protectoras, cables, todo lo que se necesita hacer ya sea en un mantenimiento preventivo o correctivo”.



**Patricia Martínez**, Jefa de Comunicación y Medios de COPACO S.A escribe sobre la experiencia de Analía Miranda Legal como técnica en Copaco.

Analía es una de las tantas prolíferas estudiantes de COPACO, con certificados varios en Tecnología GPON, Internet ADSL-IPTV instalación y asistencia técnica, técnico en Fibra óptica en los módulos de montaje, instrumentación, fusión, fiscalización, autocad y Proyecto de Fibra óptica, entre otros. Nos comentó que decidió estudiar porque pensó que sería un aporte para la parte técnica, “me gusta lo que hago, saber que puedo solucionar una falta, restablecer un servicio es lo mejor” acotó.

Le consultamos en relación a la recepción de sus compañeros respecto a su formación, y manifestó que inicialmente no le daban crédito sobre su capacidad, pero con el correr del tiempo logró cambiar esa imagen “demostrando a diario con mi trabajo lo estoy superando y puedo decir con convicción porque hoy día tengo la satisfacción de que los propios compañeros son los que piden por mí asistencia para cada viaje, y eso significa que lo estoy haciendo bien” mencionó. Además agregó estar contenta porque cada día se dan más oportunidades a las mujeres en el ámbito profesional donde ya no hay limitaciones. “No es fácil, implica renunciar a muchas cosas, pero tampoco es imposible, anímense ya que hay pocos técnicos especializados y es muy importante el reconocimiento de la mujer en este ámbito” finalizó.

El empoderamiento femenino se refleja en la participación de mujeres como Ana Lía en la formación técnica, luchando contra estereotipos que la vinculan como exclusiva para hombres. Así como ella, el involucramiento de mujeres en áreas técnicas continua en COPACO, incluso contando con profesionales en cargos gerenciales.

## Web Foundation

# Un internet saludable es un internet igualitario

“Si queremos una web para todos, tiene que ser un bien público y un derecho humano”

Cuando pensamos en construir un Internet saludable, debemos pensar en igualdad digital. El acceso a la web sigue siendo desigual ¿Por qué? Debido al fracaso de políticas, las mujeres tienen un 50% menos de probabilidades de acceder a Internet que los hombres, y un 30-50% menos de probabilidades de usarla para empoderamiento personal, según nuestra Investigación Women’s Rights Online Digital Gender Gap Research (2015) (Informe de Derechos de las Mujeres en línea. Brecha de Género Digital). En su forma actual, la web no es accesible para todos. Necesitamos hacerlo mejor.

Ningún país logrará un acceso a Internet universal y saludable sin abordar la brecha digital de género. Si bien la conectividad no es una solución única para todos, es imperativo que las mujeres estén incluidas y empoderadas por la revolución digital. Por esta razón, la red de Derechos de las Mu-

abordar el hallazgo de que el costo relativo de conexión fue mayor para los hogares encabezados por una mujer (y el más alto para las familias monoparentales y encabezadas por una mujer).

**Todos debemos Reaccionar – En especial los gobiernos y expertos en política pública.**

Los gobiernos deben participar desde el principio, particularmente porque la existencia de la brecha digital de género es fundamentalmente el resultado del fracaso de la política. Para solucionarlo, se necesitarán políticas gubernamentales sólidas y, lo que es más importante, requerirá que los gobiernos integren las consideraciones de género en todas las etapas de política, planificación, programación y monitoreo.

Esfuerzos encomiables para promover la inclusión digital han surgido de organizaciones de la sociedad civil y ONG, así

We can close the digital gender gap if we R.E.A.C.T

Rights Education Access Content Targets

@webfoundation #WomensRightsOnline

WORLD WIDE WEB FOUNDATION

jes en línea produjo el marco REACT (por sus siglas en inglés, que, a su vez forman la palabra “react” que en castellano significa “reaccionar”)

Los países con una política de TIC o de banda ancha que describe claramente las estrategias y los objetivos para aumentar la penetración de internet tienden a tener tasas más altas de adopción de banda ancha y precios de banda ancha más bajos (como lo demuestran las investigaciones del Banco Mundial y A4AI). Por ejemplo, el Fondo de Acceso y Servicio Universal de Costa Rica otorga un subsidio a los hogares de bajos ingresos para comprar un servicio de internet fijo y una computadora. Aproximadamente el 95% de los hogares que califican para un subsidio bajo este programa están encabezados por mujeres (A4AI, 2017). De esta manera, pueden

como del sector privado. Para que podamos medir el progreso y realmente conectar a los desconectados, debemos trabajar para alinear estos esfuerzos con políticas públicas sólidas, y para hacer públicos y abiertos los impactos y las deficiencias de nuestras intervenciones. Debemos considerar qué sucede cuando se desvían nuestros recursos o intereses; ¿Quién asume el control, especialmente si estos muestran un potencial de escala? Los recursos públicos pueden y deben invertirse en este espacio para mantener el buen trabajo que comenzamos. Recuperar el espacio de la política, en pocas palabras, es reclamar una base sólida para una Internet saludable.

\*Este artículo es de Nanjira Sambuli (@NiNanjira) y fue originalmente publicado en [Webfoundation](#).

Contenido Mediapartner

## ConsumoTIC

### Mercado TIC, de la conectividad al protagonismo laboral de las mujeres

Por **Guadalupe Michaca**, editora y jefa de información en **ConsumoTIC**

Si bien en México es posible asegurar que mujeres y hombres se encuentran a la par en términos de oportunidades de acceso a servicios de conectividad, dispositivos móviles y uso de herramientas digitales, es clara la existencia de una brecha en el ámbito laboral donde la población femenina tiene una baja participación en sectores clave de la economía nacional como es el de las TIC. En un reciente estudio elaborado por la analista de la consultora The Social Intelligence Unit (SIU), Laura Castillo y Jacqueline Hernández, especialista en Marketing en The Competitive Intelligence Unit (CIU), se detectó que al cierre del 2018 más de 87.6 por ciento de las mujeres usuarias de telefonía móvil posee un smartphone, nivel incluso superior al que registra el género masculino. “Podemos observar que la brecha de género en el acceso a dispositivos inteligentes se ha cerrado en los últimos años, las mujeres tienen cada vez más acceso a smartphones, principalmente de gama media, porque lo usan en su vida cotidiana y les permite estar conectadas en todo momento”.

En el uso de tabletas, detallaron, 36.0 por ciento de las mujeres cuenta con un equipo de este tipo, cifra ligeramente

menor a la registrada en hombres, lo cual permite observar una tendencia homogénea y un acceso igualitario a estos dispositivos de conectividad, algo sumamente positivo pues habilita más oportunidades de acceso a herramientas de información, comunicación, salud y entretenimiento.

En cuanto al uso de Banda Ancha Móvil las especialistas hicieron notar el incremento en la adopción de equipos de conectividad resulta también en un aumento en el uso de internet móvil, de tal manera que 55.7% de las mujeres internautas cuenta con acceso de BAM, servicio que utilizan preponderantemente para chatear, revisar redes sociales, buscar información, revisar e-mails, ver videos y noticias. “Al hacer la comparación entre hombres y mujeres, observamos que las diferencias no son tan significativas, están casi a la par, esto quiere decir que están teniendo un acceso igualitario y que en el comportamiento en cuanto al uso de BAM, tienen casi las mismas actividades”.

El uso de estas tecnologías por parte de las mujeres mexicanas va más allá de la comunicación, acceso a información o al entretenimiento, pues tienen cada vez más oportuni-



dades de usar herramientas relacionadas con la productividad y la asistencia en el trabajo; de hecho 19 por ciento de las usuarias de BAM usan el servicio para actividades laborales. “Las mujeres ahora tienen la oportunidad de conectarse desde su hogar y flexibilizar sus horarios de trabajo gracias a las TIC, lo cual resulta benéfico para las madres trabajadoras y para sus familias. Las TIC han reducido el costo de oportunidad por trabajar al que se enfrentan las madres, han mejorado su posicionamiento laboral y consecuentemente sus oportunidades de ingreso”. Sin embargo, el principal reto relacionado con la inclusión de

a 41 por ciento y se registró en el último trimestre del mismo año. En contraste, durante el penúltimo trimestre de 2017, la participación fue 22.8 por ciento, la menor en todo el periodo estudiado”.


En opinión de Laura Castillo y Jacqueline Hernández, combatir la brecha de género en México implica reducir y eliminar las barreras a la inclusión laboral que pueden ir desde los roles de género culturalmente asignados que impiden a las mujeres incorporarse a carreras profesionales relacionadas con la Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés), hasta barreras más visibles como la falta de esquemas de maternidad y paternidad equivalentes. “Para el caso particular de la brecha de género del sector laboral de telecomunicaciones en México, una alternativa para revertir su tendencia lineal creciente consiste en promover las carreras relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) entre las mujeres”.

Esto cobra una dimensión especial cuando se recuerda que la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) estima que de lograr reducir la brecha de género en la participación laboral para 2040, la tasa anual promedio proyectada del Producto Interno Bruto (PIB) per cápita de México se podría incrementar en alrededor de 0.16 puntos porcentuales (pp), lo cual significaría mil 100 dólares adicionales de PIB per cápita.

#### **Cierre de brecha de género, oportunidad comercial para industria móvil.**

De acuerdo con el Informe de Brecha de Género Móvil 2019, elaborado por la GSMA, 80 por ciento de las mujeres que viven en países con ingresos bajos y medios son propietarias de un teléfono móvil; además, este tipo de dispositivo es el medio principal para acceder a Internet. Sin embargo, la brecha de género en términos de propiedad y uso de la telefonía móvil es una realidad vigente; pues las mujeres que viven en estos países tienen 10 por ciento menos probabilidad de tener un teléfono móvil en comparación con los hombres, además enfrentan 28 por ciento menos probabilidad de acceso a Internet móvil. En este contexto, la GSMA observa una importante oportunidad comercial: Si para el año 2023, los operadores móviles pueden cerrar la brecha de género móvil en los países de ingresos bajos y medios, se generarían ingresos adicionales estimados en 140 mil millones de dólares en los próximos cinco años. “Cerrar la brecha de género en telefonía móvil podría ser un impulsor importante del crecimiento económico. Estos mercados podrían también sumar unos 700 mil millones de dólares en crecimiento del PIB para el 2023”, señala el documento.

En palabras de las propias mujeres entrevistadas para el informe, los principales obstáculos que enfrentan para poseer un teléfono móvil y tener acceso a internet, se encuentran la falta de asequibilidad, alfabetización y habilidades digitales; la percepción de poca relevancia y cuestiones relacionadas con la seguridad y protección.



### *El uso de las TIC parte de las mujeres mexicanas va más allá de la comunicación, acceso a información o al entretenimiento, pues tienen cada vez más oportunidades de usar herramientas relacionadas con la productividad*

las mujeres a la economía está relacionado con el ámbito laboral, pues de la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, sólo 36.8 por ciento son mujeres. En el sector de telecomunicaciones, las estadísticas muestran que al cierre del tercer trimestre de 2018, la fuerza laboral femenina representó sólo 36.2 por ciento de un total de 191 mil 427 puestos de trabajo que se contabilizaron en el sector. “A pesar de su reciente estrechamiento, desde el primer trimestre de 2011 esta brecha de género ha sido persistente. El periodo de mayor participación de las mujeres equivalió

## CNT | Ecuador

# LA CNT EP POR LA REDUCCIÓN DE LA BRECHA DE GÉNERO EN LAS TIC

**Esta empresa totalmente ecuatoriana, con diez años en el mercado y única en el país con presencia en cinco líneas de negocio de las telecomunicaciones, la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP trabaja por la equidad de género dentro del Ecuador digital, con la participación activa de las mujeres en el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).**

La CNT EP ha fomentado el uso de las TIC enfocada a la construcción integral de la sociedad de la información, aprovechando el potencial de las nuevas tecnologías, Internet y la telefonía móvil con fines de desarrollo humano y sostenible. Uno de los retos que se ha planteado la empresa pública es trabajar para equilibrar la composición de su plantilla de talento humano para que se promueva y aumente el número de mujeres en un campo profesional considerado aún masculino. Al cierre del 2018, la CNT EP cuenta con 7.114 colaboradores. De ellos, 2.500 son mujeres (35%) y 4.614

hombres (65%). En su enfoque de equidad de género, la empresa desarrolló la app Junt@s, para descarga gratuita en Android e IOS, para prevención de la violencia de género y asume el posicionamiento de esta herramienta con decisión. Considerando que las nuevas tecnologías son una herramienta de oportunidad para la sociedad, la economía y las empresas, desde la Corporación hay mujeres empoderadas en el ecosistema digital que, desde su respectiva área de trabajo, promueven y aportan al desarrollo tecnológico alineado a las tendencias internacionales.



**NATALIA MARTÍNEZ**

Jefe de Estrategia Regulatoria

### **¿Qué aptitudes personales le hicieron decidirse por la carrera de las telecomunicaciones?**

Como parte de nuestro crecimiento personal, los seres humanos enfrentamos constantemente cambios, evolución, progreso, retos, al igual que el mundo de las telecomunicaciones. Ante este desafío, me sentí inclinada al estudio de una carrera que demanda mucha capacidad de investigación, innovación, creatividad, flexibilidad, acompañada de exigencias de una alta organización y dinamismo dada su acelerada y constante evolución y que, finalmente, ofrece la grata satisfacción de contribuir en mejorar la vida de las personas a través de una buena comunicación.

### **¿Qué sugeriría para que más mujeres incursionen en esta carrera?**

Es una carrera que ofrece mucha versatilidad en cuanto al desarrollo profesional porque las telecomunicaciones son resultado de la interesante composición de aspectos técnicos, legales, regulatorios, económicos, sociales, etc., en los que definitivamente hay un espacio importante para las mujeres y las cualidades innatas de nuestro género. Aun cuando existen corrientes que ponen en duda esta capacidad, recomendaría aceptar el reto. Resulta un gran incentivo formar parte de una industria que, por su trascendencia, tiene un impacto directo en el desarrollo económico y social de nuestros países.

### **¿Cómo califica el avance de las TIC en el Ecuador y la contribución de la CNT en ese proceso?**

Si bien se registra un importante progreso en el desarrollo de las TIC en nuestro país, nos enfrentamos a un desafío fundamental: convertir a las TIC en un eje importante para el desarrollo productivo con un nuevo concepto de ecosistema digital. En este marco, los resultados reflejan ser más exigentes y sensibles a un planteamiento adecuado de política pública. La CNT EP, como aliado estratégico del Estado ecuatoriano, ha sido un actor fundamental en el desarrollo de las telecomunicaciones, brindando a los ciudadanos acceso a las telecomunicaciones, expandiendo los servicios a nivel nacional y por supuesto, es partícipe de este nuevo desafío, respondiendo positivamente a las exigencias de la sociedad.

**¿Por qué estudió telecomunicaciones? ¿Cuántas compañeras tuvo en su promoción?** Escogí la carrera de telecomunicaciones porque prometía mayores oportunidades laborales y actualmente estoy convencida que la comunicación es la base del desarrollo de toda sociedad. Mi promoción en la Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones marcó una ruptura porque estudiamos un grupo representativo de mujeres y orgullosamente todas estamos presentes en el ámbito laboral.

**¿Por qué cree que todavía es limitada la presencia de mujeres en esta carrera?** Nuestra sociedad aún vive tolerando falsos prejuicios, uno de ellos es determinar que existen profesiones aptas para mujeres y otras para hombres. Somos las mujeres quienes primero debemos superar esas limitaciones y promover en las nuevas generaciones la meta de incursionar en el mundo de las ingenierías y las áreas técnicas.

**¿Cuál es el reto más frecuente que encuentra en su campo de trabajo?** Aún existen personas a las que les causa asombro que una mujer lidere un grupo de trabajo en áreas técnicas y ahí existe una gran oportunidad para trabajar con base a los principios de responsabilidad, respeto e innovando en procesos que permitan mejor organización y mayor productividad.



**EDITH MAYORGA**  
Jefe Análisis de Riesgo



**MÓNICA ESTRELLA**  
Jefe de Zona Técnica

**¿Cuál es el mayor obstáculo que ha afrontado en su carrera profesional, considerando que el mundo de las telecomunicaciones aún es masculino?** Me ha tocado enfrentar el machismo, y no solo de los hombres sino también de otras mujeres. Sin embargo, veo con gran satisfacción que en la CNT EP esto ha ido evolucionando y cada vez somos más las mujeres que desempeñamos cargos técnicos y de responsabilidad.

**¿Qué cree que falta al mundo de las telecomunicaciones para que las mujeres se sientan atraídas a esta profesión?** En el mundo hace falta difusión desde las aulas en edades tempranas. Existe una total desinformación sobre todas las carreras que se pueden seguir. Se requiere un verdadero estudio para poder verificar las aptitudes de los niños y niñas que muchas veces se equivocan escogiendo su profesión por desconocimiento. Se debería familiarizar a los estudiantes con materias que fomenten el ingenio, la creatividad, la resolución de problemas y ejecución de proyectos en el campo de la ciencia y la tecnología.

**¿Si hubiera más mujeres como profesionales en telecomunicaciones, qué cree que cambiaría en este campo profesional?** Creo que tanto hombres y mujeres somos capaces de desempeñar con éxito cualquier profesión, es solo cuestión de realizar nuestras actividades con responsabilidad y dedicación. Sin embargo, si existiera mayor presencia de mujeres en este campo profesional generaríamos una verdadera igualdad de género, disminuyendo la brecha entre las actividades que realiza una mujer versus las que ejecuta un hombre. Por siglos a las mujeres se nos ha querido relegar a ejercer profesiones que no estén relacionadas con la ciencia o tecnología, sin valorar nuestras capacidades.

El mercado de las telecomunicaciones en que se desenvuelve la CNT EP, ha permitido que las mujeres formen parte activa de redes de desarrollo y posibiliten el acceso a nuevos trabajos y profesiones, facilitando que ocupen el espacio público en la sociedad de la información, creando recursos, aportando ideas y opiniones, haciendo valer su ingenio y creatividad. El compromiso de la CNT EP es ir más allá de lo establecido por la ley en beneficio de la mujer y de su óptima inserción en el ámbito laboral, sin discriminación, abriendo las vías que incentivan la participación de ellas en el campo de las TIC.



# LA CASA DE INTERNET

## ICANN

### Comunidad técnica: comprometerse con la diversidad e igualdad, combatiendo el acoso

Por **Alexandra Dans**, Gerente Senior de comunicaciones para América Latina y el Caribe, ICANN.

Según una investigación lanzada por *The National Center for Women and Information Technologies*, la diversidad de género tiene beneficios específicos en los ambientes tecnológicos. Por ejemplo, el cambio y la innovación serían menos frecuentes en grupos con una base de conocimiento más homogénea, y los equipos con una mayor proporción de mujeres tendrían más confianza en su trabajo y contarían

#### Un ambiente donde florezcan la diversidad e igualdad de género, no es posible sin una cultura de confianza y de respeto hacia el otro

con una mayor inteligencia colectiva, entendida como la capacidad general de un grupo para realizar una amplia variedad de tareas. No es novedoso decir que la comunidad técnica tiene todo que ganar con una participación amplia e inclusiva, comprometida con la diversidad. Ya no basta con afirmar que las entidades que componen el ecosistema de Internet promueven la participación de múltiples partes interesadas, dichas partes interesadas también deben comprometerse con una cultura de confianza y prácticas que favorezcan la diversidad de voces e identidades.

La Corporación para la Asignación de Nombres y Números en Internet (ICANN por su sigla en inglés) ha lanzado algunos esfuerzos en ese sentido. Hacia finales del año 2017, la ICANN publicó los resultados de una encuesta a su comunidad de Internet sobre diversidad de género y participación. El [informe de la encuesta](#), en la que participaron cerca de 600 personas (48% hombres, 49% mujeres), proporcionó un análisis de los datos de la misma y brindó recomendaciones y propuestas a ser consideradas por la comunidad. Entre [algunos de los hallazgos](#) interesantes

del informe, destacamos que, aunque el 75% indicó que no ha experimentado ni presenciado prácticas sexistas o sesgo de género, el 68% estuvo de acuerdo en que se debe hacer más para aumentar la diversidad de género en posiciones de liderazgo dentro de la comunidad. En cuanto a la participación, más mujeres indicaron enfrentar barreras relacionadas con el género (las mujeres son más propensas a indicar que las responsabilidades de cuidado/familiares afectan su participación) en tanto más hombres indicaron enfrentar barreras relacionadas con el idioma.

Cabe señalar que un ambiente donde florezcan la diversidad e igualdad de género, no es posible sin una cultura de confianza y de respeto hacia el otro. En sintonía con esta afirmación, en enero de este año, un grupo de la Junta Directiva de la ICANN, mayoritariamente compuesto por mujeres, creó el Grupo de Trabajo Antiacoso. El propósito del grupo es supervisar la revisión del grado de comprensión por parte de la comunidad de la [Política Antiacoso vigente](#), como también de los procedimientos y prácticas resultantes. Las recomendaciones formuladas por el grupo se presentarán ante todos los integrantes de la Junta Directiva para su revisión y consideración. En dicha política, se estipula claramente que habrá tolerancia cero frente a todo acoso basado, pero no limitado, a características específicas como la edad, ascendencia, etnia, discapacidad física o mental, información genética, condición médica, estado civil, origen nacional, raza, religión, sexo (que incluye, entre otras cosas, género, identidad de género y expresión de género), orientación sexual, ciudadanía, idioma primario, estatus migratorio, estado socioeconómico, embarazo, parto o condiciones médicas relacionadas con el embarazo.

Parece obvio terminar afirmando que la diversidad e igualdad deben ser logros inclusivos. Reconforta saber que la organización a la que pertenezco está tomando pasos en la buena dirección.



**AGUSTINA CALLEGARI**

Global  
Engagement Manager  
Internet Society

## Internet para todas se escribe en *plural*



**E**l tema del Día Internacional de la Mujer de este año, "Pensemos en igualdad, construyamos con inteligencia, innovemos para el cambio", nos interpela en plural. Nos invita a pensar, a construir y a innovar en conjunto para alcanzar la igualdad de género que todavía en Internet y en el ecosistema digital se presenta como lejana.

Dado que desde Internet Society abogamos por el modelo colaborativo entre organizaciones y entre nuestra comunidad, en este día queremos poner el acento en esa pluralidad para resaltar iniciativas multisectoriales de las que somos parte y proyectos de nuestros capítulos que, poniendo el foco en la igualdad de género, buscan contribuir a una Internet abierta, globalmente conectada, confiable y segura para todas las personas.

Nos encontramos en un contexto donde todavía las mujeres tienen un 12% menos de probabilidad de acceder a Internet que los hombres. En países de ingresos bajos y medios esta brecha puede aumentar hasta el 26%, por lo que este 8 de marzo se vuelve central tomarnos el tiempo para reconocer aquellas iniciativas que están influenciando el cambio.

### **Trabajo en conjunto: EQUALS**

Los números antes señalados nos muestran que todavía nos queda un largo camino por recorrer. Si bien la aguja se está moviendo en la dirección correcta y en los últimos años hay más atención puesta en el tema, el salto solo se da si se trabaja en conjunto. Un ejemplo de esto es EQUALS, una iniciativa multisectorial global lanzada por GSMA, la Unión Internacional de Telecomunicaciones, el Centro de Comercio Internacional, ONU Mujeres y la Universidad de las Naciones Unidas en 2017 con el fin de reducir la brecha de género digital y contribuir al Objetivo de Desarrollo Sostenible Número 5 sobre igualdad de género. EQUALS, con más de 90 organizaciones y de la que

somos orgullosos integrantes, busca aprovechar el poder del trabajo en conjunto para escalar el impacto, amplificar los resultados e impulsar programas colaborativos que se pueden adaptar y replicar en nuevos contextos. En el último año, gracias a los esfuerzos conjuntos, EQUALS no solo ha producido reportes para aportar datos actuales y reales de la problemática, sino que ha mejorado el acceso a Internet en zonas rurales de Ruanda, creado un fondo para proyectos que fomenten las habilidades digitales y capacitado mujeres en temas de liderazgo y tecnología.

### **Comunidades para el cambio: SIG Women y Capítulos**

En nuestra comunidad, la importancia del trabajo en conjunto se evidencia en los esfuerzos e iniciativas de nuestros Capítulos y del Grupo Especial de Interés de Mujeres (SIG Women), creado en 2017 por miembros de Internet Society para promover un espacio para debatir, intercambiar ideas y generar proyectos que contribuyan a involucrar más mujeres en Internet y así disminuir la brecha de género digital. Un ejemplo de ello es la Editatona Global organizada por el SIG Women con el apoyo de la Fundación Wikimedia en el marco del Día de las Niñas en Tecnología en 2018. El evento involucró a más de 9 capítulos en 11 países y alcanzó a más de 300 jóvenes a nivel global.

Los capítulos locales son también vehículos de cambio en sus comunidades y muchos llevan a cabo proyectos que buscan empoderar a niñas y mujeres a través del uso de Internet. A través del programa de financiamiento Beyond the Net, en los últimos años se han llevado a cabo más de 15 proyectos en pos de la inclusión digital de las mujeres. Desde proyectos de seguridad en línea para mujeres en Pakistán, escuelas de programación para niñas en Turquía a iniciativas regionales para fomentar el liderazgo de mujeres en Argentina y Perú hasta redes comunitarias con enfoque de género en Honduras, nuestros capítulos trabajan para crear una Internet más segura y más inclusiva sin importar género.

# Entrevistas a mujeres líderes de LACTLD

**Clara Collado, Rosalía Morales y Gabriela Ramírez** se desempeñan en posiciones de liderazgo en tres ccTLD de la región (NIC .DO, NIC Costa Rica y NIC Argentina, respectivamente). Además, representan a sus organizaciones como miembros asociados de LACTLD, la Asociación de administradores de ccTLD de Latinoamérica y el Caribe. En esta entrevista, comparten sus reflexiones acerca de los desafíos y oportunidades actuales para las mujeres en la industria de la tecnología y de Internet.

## ¿Cuáles fueron los principales desafíos que marcaron su crecimiento en esta industria?

**Clara Collado**, es graduada de la carrera de Ingeniería de Sistemas en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra. Ingresó a esta institución en 1987 y fue creciendo en diferentes posiciones hasta llegar a su cargo actual como Administradora de NIC .DO. Clara comenta que uno de sus principales desafíos en la administración de un ccTLD consiste en “lograr el apoyo de las autoridades para poder realizar nuestra función y llevar a cabo el papel que estamos llamados a jugar aportando al desarrollo, crecimiento y fortalecimiento de Internet”.

**Gabriela Ramírez**, Sub Directora Nacional de NIC Argentina, nos explica: “desde mi rol de liderazgo en la gestión de un organismo que tiene la responsabilidad de administrar los recursos de Internet, inicialmente me fue necesario entender los modelos de gobernanza. Particularmente, tuve el desafío de integrar el mundo de la gobernanza de Internet con el marco institucional de gobierno del que forma parte NIC.ar”.

**Rosalía Morales** actualmente es miembro de la Junta Directiva de NIC Costa Rica e integra el Directorio de LAC-NIC. A lo largo de su carrera, se ha desempeñado en la Cámara de Tecnologías de Información (CAMTIC) de Costa Rica, fue Directora Ejecutiva de NIC Costa Rica y participó en distintos Grupos de Trabajo de ICANN, LACTLD y LAC-NIC. Acerca de su desarrollo profesional, nos cuenta: “He tomado diferentes caminos pero siempre dentro de la línea de la tecnología. En este recorrido, los principales desafíos fueron continuamente estar actualizando mis conocimientos sobre las tendencias y tecnologías de punta, encontrar excelentes mentores que me ayudaran en mi desarrollo profesional e identificar las oportunidades y los retos que a largo plazo iban a tener el mejor impacto en mi carrera”.



**Gabriela Ramírez**, Sub Directora Nacional de NIC Argentina

## ¿Cómo perciben el espacio actual de la mujer en la industria de la tecnología y de Internet?

Clara Collado sostiene que “a pesar de que en estos momentos existen muchas iniciativas y se han establecido políticas y estrategias en diferentes estamentos para incrementar la participación femenina en los ambientes tecnológicos, la participación de la mujer en esta industria es aún muy baja”.

Por su parte, Rosalía Morales comenta: “percibo el espacio actual de la mujer en la industria de la tecnología y de





Internet lleno de muchísimas oportunidades. Estos sectores están creciendo de manera exponencial y exigen recurso humano altamente calificado y creativo donde las mujeres tienen muchísimo que aportar”.

**A partir de sus experiencias profesionales, ¿cuáles creen que son las medidas o acciones concretas que podrían acercar a un mayor número de mujeres a trabajar en esta industria y a participar de los debates relacionados con la gobernanza de Internet?**

Clara Collado resalta dos aspectos prioritarios que permitirían acercar a un mayor número de mujeres: “Por un lado, trabajar en la motivación para la participación femenina en estos espacios y, por otro lado, trabajar en la capacitación”.

A partir de su trabajo en NIC Argentina, Gabriela Ramírez destaca: “Creo que sería bueno acercar a los jóvenes las posibilidades de participación actuales y los desafíos de trabajo a futuro, enfocando en el público femenino para que conozcan o se introduzcan en el mundo de la tecnología y de la gobernanza de Internet en general. Desde NIC Argentina, lo hacemos con cada acción que emprendemos o que está a nuestro alcance difundir. Así, hemos logrado de a poco llegar cada vez a más o nuevo público interesado en el debate del ecosistema de Internet”.

En esta línea, Rosalía Morales explica: “Lo primero es motivar a mujeres a involucrarse e interesarse en el sector de la tecnología desde la escuela, secundaria y universidad. Además, es clave contar con mentores que ayuden a las mujeres a sobresalir en este campo. Un mentor puede ayudar a identificar oportunidades y a crecer con la experiencia y visión de otros que han sido exitosos en el ecosistema. La tecnología y la gobernanza se enriquecen de la participación de las mujeres. Debemos abrir más espacios para fomentar la diversidad de opiniones, visiones y perspectivas”.



*Clara Collado, es graduada de la carrera de Ingeniería de Sistemas en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra.*



*Rosalía Morales actualmente es miembro de la Junta Directiva de NIC Costa Rica e integra el Directorio de LACNIC.*

# Una mirada a la fiscalidad sobre los celulares desde la perspectiva de las mujeres en la República Dominicana.

Amparo Arango. Junta Directiva ISOC República Dominicana

***"El celular más poderoso es el que está en manos de una mujer pobre"***

Melinda Gates

Estrenando el año 2019 la Dirección General de Aduanas de la República Dominicana mediante una circular administrativa aumentó el gravamen a los teléfonos celulares del 3%, establecido en el año 2007 al 20%, medida que entraría en vigor el 28 de enero de este año. Esta alza hubiera multiplicado por 6.7 veces el impuesto actual, con un impacto directo al bolsillo de la población, especialmente de los sectores pobres y de una clase media, que apenas sobrevive con sus ingresos, pero que ya ha incorporado este dispositivo como parte de sus activos para su vida cotidiana, para comunicarse, para trabajar, para buscar información, para hacer transacciones, para estudiar, para teletrabajar, y también para el ocio. Según las últimas estadísticas, el 90.9 de los hogares dominicanos dispone de un celular y el 69.3 de las personas mayores de 5 años tiene uno y el 85.8% lo usa activamente.

***"Mantener un gravamen del 8% [a teléfonos celulares] va a afectar los compromisos del gobierno para asegurar la inclusión social, reducir la brecha digital y ampliar las oportunidades para mayor acceso a Internet en la población"***

La reacción de la población no tardó. Un abanico de organizaciones de sociedad civil, comunidad de internet, partidos políticos, personas de la comunicación social, representantes del sector de las telecomunicaciones, reaccionó sorprendida ante esta medida y su impacto negati-

tivo en el principal medio de comunicación y acceso a internet que tienen hombres y mujeres de la República Dominicana. La medida se reveró y se anunció un aumento menor del gravamen al 8%.

Aun así, este aumento significa multiplicar el actual impuesto por 2.7 veces lo que sigue siendo un elevado impuesto que afectará a la población y en particular a las mujeres, quienes tienen en promedio un nivel de ingreso entre un 25 y un 30% menor que el de los hombres, tienen a su cargo el 41% de los hogares dominicanos, principalmente sin pareja, viudas o solteras y provienen de estratos pobres y medios, con una inserción laboral precaria. Además, la tasa de participación económica de las dominicanas es de un 48.8% frente a un 70.2 para los hombres y la del desempleo el desempleo femenino dobla la de los hombres (14% vs 7% puntos que la de los hombres. Las mujeres son la más pobres dentro de los pobres en el país, así lo demuestra el recién índice de feminidad de pobreza de la CEPAL, señalando que es de 154 mujeres por cada hombre en extrema pobreza y de 140 mujeres por cada 100 hombres en los pobres.

Esta enorme brecha social y económica de las mujeres en República Dominicana contrasta por otro lado con su nivel de actividad y presencia en la red; el 67% de las mujeres usan internet; el 85.8% usan un celular, aunque el nivel de tenencia es mucho menor, sólo el 69% tiene propiedad de este instrumento, son la mitad de los usuarios de las redes sociales, usan internet para buscar información y contenidos sobre salud, educación, para lectura y servicios de gobierno en línea, usos que contribuyen a su empoderamiento y el avance en sus autonomías. Aunque es necesario precisar que también enfrentan otras dimensiones de la brecha digital, que no son materia de este artículo.

Pero lo que se quiere expresar es que ellas, nosotras, las mujeres dominicanas estamos haciendo uso de los celulares no sólo para comunicarnos, también para acceder a



información de interés en internet, para hacer negocios, para monitorear y hacer seguimiento a nuestros hijos, para buscar información que nos ayude a ejercer nuestros derechos sexuales y reproductivos, a defender nuestros derechos a través de las redes, a expresarnos políticamente y la aplicación de medidas como este nuevo arancel, seguramente tendrá un impacto negativo en esa actividad digital de las mujeres en ascenso. A esto también hay que agregar, el impacto que el encarecimiento de los celulares, tendrá en el acceso de la población y en particular de las mujeres a la diversidad de aplicaciones y servicios que cada día se desarrollan y que definitivamente contribuye a favorecer las autonomías de las mujeres. Recientemente, como parte los programas de inclusión de

***El aumento [...] afectará en particular a las mujeres, quienes tienen en promedio un nivel de ingreso entre un 25 y un 30% menor que el de los hombres***

República Digital, se lanzó una aplicación móvil #TuPolicíaAppRD, basada en el concepto de un botón de pánico para combatir y ayudar a prevenir la violencia de género, que en promedio cobra la vida de al menos 200 mujeres por año. El dispositivo clave para ayudar a salvar vidas, incluyendo la de las mujeres es el celular; y esto sólo por mencionar otras iniciativas más a las que se están apostando para contribuir al logro de los ODS, incluyendo el ODS 5, el cual tiene como una de sus metas “Mejorar el uso de la tecnología instrumental, en particular la tecnología de la información y las comunicaciones, para promover el empoderamiento de las mujeres”, avance que justamente será medido con el indicador de proporción de personas que poseen un teléfono móvil y al empoderamiento de las mujeres como empresarias, y si esto lo co-

rrelacionamos con el comercio electrónico a través de móviles (tendencia actual y futura), este impuesto causará más daño.

Mantener un gravamen del 8% seguramente va a afectar los compromisos del gobierno dominicano para asegurar la inclusión social, reducir la brecha digital y ampliar las oportunidades para mayor acceso a Internet en la población dominicana, pero en especial para las mujeres dominicanas, pobres y de clase media para seguir conectadas a Internet con un celular, y esto sumado a la alta carga impositiva que tienen las telecomunicaciones en el país. Esta fiscalidad, definitivamente suena contradictoria justamente con el Compromiso para la Igualdad de Género plasmado en el Objetivo de Desarrollo Sostenible 5 y con una República Digital que pretende conectarnos a todos. Esto sería un golpe más a la ya deuda social para con las mujeres en la República Dominicana.

II

---

*Amparo forma parte de la Junta Directiva del Capítulo ISOC de la República Dominicana, fundadora, expresidenta y actualmente vocal.*

*Trabajadora social e ingeniera de sistemas con un título en negocios aplicados a las tecnologías de la información por la Universidad Politécnica de Madrid.*

*Ex coordinadora técnica de la Comisión Nacional para la Sociedad de la Información y el Conocimiento (CNSIC) de la República Dominicana.*

*Investigadora asociada del Centro de Investigación para la Acción Feminista (CIPAF) en temas de género y tecnologías. Actualmente es Gerente de Relaciones Internacionales de NDOTEL*

*Fue coordinadora de la Red Dominicana de Intercambio para el Desarrollo, pionera en el desarrollo de capacidades en ONG y centros de investigación sobre el uso de nuevas tecnologías en los primeros años del inicio de Internet en la República Dominicana.*



LACNIC

# Waina, la joven que descubrió 'otro' Internet en un curso Ayitic

**W**aina Moise es una joven haitiana que se dedica a la venta informal de ropa. Waina quería aumentar sus ingresos, un desafío extremadamente difícil en el contexto de la economía de Haití, pero nunca había asociado esa idea al mundo online hasta que tuvo la posibilidad de participar de la primera ronda de capacitación de mujeres haitianas en habilidades digitales del proyecto Ayitic. Una iniciativa impulsada por LACNIC y el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo de Canadá (IDRC). En esa experiencia, Waina y otras 50 chicas haitianas de entre 18 y 29 años, se capacitaron durante 13 semanas sobre el uso de herramientas de trabajo online, seguridad en internet y gestión de datos. Este curso del programa de formación de Ayitic buscó crear condiciones para aumentar el acceso de las jóvenes haitianas al mercado laboral digital. Waina y sus compañeras continúan recibiendo acompañamiento de Ayitic para su inserción laboral en la economía digital a través de la Coordinadora de Empleabilidad, la socióloga Alda Berardinelli. En total, entre 2018 y 2019, se prevé capacitar a 300 mujeres jóvenes mediante cursos online. "Lo que más me sorprendió durante esta capacitación es que tengo la posibilidad de trabajar desde casa y ganar dinero. Ahora entiendo que usando la tecnología puedo vender a través de Internet", cuenta Waina desde Haití.

## ¿Qué significó para ti quedar seleccionada para participar del programa de formación para mujeres de Ayitic?

Agradezco a Ayitic Goes Global por diseñar el programa para empoderar a las mujeres jóvenes en Haití, enseñándonos diferentes habilidades y mostrándonos como encontrar trabajo en línea. El curso y los aprendizajes resultaron muy útiles e innovadores. En Haití normalmente no tenemos esta metodología de capacitación a través del acompañamiento de mentores. Las tutorías y sesiones de grupo fueron novedosas y muy prácticas. El

ambiente fue muy bueno y me mantuvo muy motivada. Siento que soy afortunada por haber participado de esta capacitación, ya que había muchas chicas interesadas.

**¿Qué significa para ti como mujer este curso de formación?**

***Waina y otras 50 chicas haitianas de entre 18 y 29 años, se capacitaron durante 13 semanas sobre el uso de herramientas de trabajo online, seguridad en internet y gestión de datos.***

Haber participado ya es una ganancia, y como mujer me siento orgullosa de tener esta nueva experiencia. La iniciativa es interesante y está bien diseñada. El contenido del curso en sí es muy novedoso en Haití, porque típicamente los cursos que se dan para mujeres son en secretariado técnico. El campo de las TIC está más enfocado en los hombres en Haití, y ahora nosotras también podemos formar parte de esta área de especialización. Continuaré participando en capacitaciones similares para estar mejor preparada para el mercado laboral. Puede que tengamos dificultades como mujeres, que no nos den el mismo salario, pero no es imposible.

**¿Qué sientes que aprendiste durante el curso? ¿cómo lo aplicas en tu vida cotidiana y en la búsqueda de empleo?**

Durante la capacitación ví nuevas nociones que me parecieron interesantes tales como: la definición de Internet,



cómo funciona Internet, los servicios, las ventajas del uso de Internet, la administración de datos, los aspectos más importantes sobre la seguridad en línea (cómo crear contraseñas seguras), entre otros temas. Antes tenía algunas nociones, pero aprendí a hacer un mejor uso de Internet y tengo una mejor experiencia en línea. En términos de empleo, ahora conozco las plataformas para buscar empleo tales como Fiver, Freelancer, Upwork, y tengo cuentas que uso para buscar trabajo.

**Tenías conocimientos previos en tecnología y herramientas digitales antes de desarrollar esas habilidades en el curso de Ayitic?**

Si, conocía algunos aspectos. En la escuela aprendí a escribir en el teclado, ingresar datos en Excel. Sin embargo, con el curso aprendí a hacer una mejor gestión de los datos.

**Cómo estás trabajando con la coordinadora de empleabilidad en la búsqueda de oportunidades laborales?**

Con la coordinadora de empleo nos reunimos en Banj, un espacio de co-working Haitiano, para trabajar en la búsqueda de empleos en línea. Hemos hecho también talleres participativos para establecer las reglas y principios por los que nos guiaremos cuando encontremos trabajo en línea: cómo nos distribuiremos las tareas, cómo trabajaremos, cómo será el reparto de ingresos, criterios, res-

ponsabilidades, etc. Cuando hay nociones que revisar, hacemos alguna actividad para refrescar conocimientos.

**Cuáles son tus perspectivas para el futuro a partir de las herramientas y aprendizajes alcanzados en el curso?**

Lo que más me sorprendió durante esta capacitación es que tengo la posibilidad de trabajar desde casa y ganar dinero. Además, ahora entiendo que usando la tecnología puedo vender a través de Internet. Por ejemplo, antes vendía ropa a mis amigos pero no sabía cómo optimizar mis ventas. Pasé horas mirando fotos o artistas sin darme cuenta de las oportunidades que yo misma tenía, pero ahora uso mejor las herramientas y he creado páginas profesionales para vender ropa y bolsos. Desde un punto de vista social, me gusta ayudar a las personas a desarrollar su liderazgo siempre ha sido mi deseo y fundé una asociación sin fines de lucro para compartir mi conocimiento y buscar oportunidades para ellos también.

Con el curso comprendí mejor la utilidad de las plataformas en línea para la venta de ropa y accesorios. Antes del curso yo sabía que existían plataformas de venta como Amazon, pero no había entendido su importancia. Yo vendía la ropa pero no la promocionaba en línea. Ahora, uso plataformas como Instagram para subir las fotos de los productos. Además cree un nombre para mi actividad comercial que se llama Sunshine Fashion Style.

## Centro de estudios de Telecomunicaciones ([cet.la](http://cet.la))



**CAROLINA AGUERRE**  
Centro de Estudios en Tecnología y Sociedad (CETYS) Univ. de San Andrés, centro asociado a la Red Académica del [cet.la](http://cet.la)

### Enmarcando el debate de la participación de las mujeres en la *tecnología*

Son las cinco de la tarde en una plaza en cualquier ciudad de latinoamericana. En los juegos infantiles corren niños y niñas. A su alrededor, hay muchas mujeres: las madres, las cuidadoras, las vecinas, tías y abuelas. A esa misma hora, en una oficina de desarrollo informático de la misma ciudad latinoamericana hay computadoras, teléfonos, cámaras y pantallas. También hay algunas mujeres (muy jóvenes o por arriba de los 50), pero hay muchos, muchos, más hombres. Esta imagen se repite y no parece contradecir ningún sentido común, así como ninguna de las estadísticas más recientes en torno al tema.

En las regiones que comprenden el “mundo occidental” desde hace casi veinte años se ha producido una caída significativa en la participación de las mujeres en carreras científicas y tecnológicas, tanto en el sector privado como en el mundo académico. Esto constituye una gran contradicción, justamente cuando la expansión de Internet y las tecnologías digitales atraviesan cada vez más sectores productivos y sociales.

Las mujeres son uno de los grupos que más posibilidades tienen, tanto de ganar como de perder, en este nuevo escenario. En lo que respecta al aumento de sus posibilidades, esto se debe a que muchas de estas tecnologías y procesos permitirían generar **nuevas oportunidades en sectores productivos como los servicios**, a la vez que las habilidades vinculadas con los aspectos socio-emotivos tendrán más valor en sociedad mediatizada por procesos tecnológicos (OCDE, 2016). Pero también existen ame-



nazas concretas que enfrentan las mujeres en este nuevo escenario, fundamentalmente por causas heredadas de la revolución digital – aun en plena fase de expansión en la región de América Latina.

No podemos tampoco referirnos a la participación de las mujeres y la tecnología sin encuadrar este problema en la llamada feminización de la pobreza, uno de los principales problemas sociales de la región. Si bien este es un fenómeno multicausal, el hecho de que la primera causa de abandono escolar en la región de América Latina y el Caribe (ONU, 2017) sea el cuidado de los niños debido a un embarazo en la adolescencia o el cuidado de otros niños destaca que hay una participación insuficiente de las mujeres en los empleos remunerados de la economía.

En América Latina, las mujeres que alcanzan un mayor nivel educativo prefieren generalmente profesiones y especializaciones culturalmente asociadas a su género, como la docencia, el servicio social y las áreas de salud, mientras los hombres eligen las áreas tecnológicas y de ingenierías. Según un estudio de la Fundación Sadosky de Argentina en 2013 por el que se encuestó a estudiantes de segundo y quinto años de escuelas secundarias de gestión, en Argentina las mujeres representan tan sólo un 18% de los estudiantes de informática, lo que genera una inequidad profunda en la distribución del ingreso y del capital intelectual acumulado en la profesión.

A lo largo de los años, la falta de mujeres en esta carrera universitaria se ha ido profundizando, como lo corrobora-



ran estudios recientes tanto en Argentina como en la región donde en promedio ocupan un 20% de la matrícula de las carreras universitarias vinculadas a disciplinas en tecnología.

Las tecnologías no son ajenas a las construcciones sociales, y desde su diseño conllevan relaciones de poder e inequidad, producto de las diferencias de género como señala UNESCO Niñas y mujeres de América Latina en el mapa tecnológico: una mirada de género en el marco de políticas públicas de inclusión digital en su informe de 2015. Dado que las TIC son diseñadas y creadas en entornos dominados por valores que tienden a favorecer a varones, las necesidades y demandas de las mujeres se encuentran en segundo plano. Distintas investigaciones concluyen que la brecha digital de género es el reflejo de brechas de género sociales: la posición que ocupan las mujeres en la sociedad respecto de los hombres en cuanto a estrato socioeconómico, nivel de educación, empleo y ubicación geográfica, entre otros, tiene un impacto en el acceso y uso de que hacen de las TIC.

*Las tecnologías no son ajenas a las **construcciones sociales**, y desde su diseño conllevan **relaciones de poder e inequidad**, producto de las **diferencias de género***

Para lograr la equidad de género en forma efectiva en el ambiente de trabajo remunerado y en particular en las TIC, no basta con que una mayor cantidad de mujeres acceda a las tecnologías. Es necesario además garantizar una presencia efectiva en el diseño de los espacios que moldean a la sociedad de información, empezando por las políticas públicas que permitan permear en las construcciones individuales que hacen tanto hombres como mujeres en las que se perpetúa un “sentido de la realidad” atravesado por relaciones de inequidad y poder. Para modificar las imágenes en la plaza y en la oficina mencionadas al principio, se hace necesario intervenir con firmeza y coherencia en distintos planos, que no incluyen únicamente a los estados, sino al entramado de actores e instituciones involucrados, para ayudar a construir una imagen alternativa a la de la plaza, en la que hay días que ciertas mujeres acuden a la misma y otros que trabajan en esa oficina de hombres, porque no son proyectos incompatibles.

II

## BIBLIOTECA TIC

### Advancing Women’s Rights Online: Gaps and Opportunities in Research and Advocacy



Este breve informe de **WEB FOUNDATION** trata de ayudar a guiar los futuros esfuerzos de investigación para cerrar la brecha digital de género. Analiza cómo monitorear de manera significativa el progreso hacia la mejora del acceso y uso de Internet por parte de las mujeres.

[Descárgalo aquí](#)

### Women in Digital Age



Este estudio de la **COMISIÓN EUROPEA** sobre las mujeres en la era digital informa de que existe una brecha cada vez mayor entre la participación de hombres y mujeres en el sector digital en la educación, la actividad tradicional y el espíritu empresarial.

[Descárgalo aquí](#)

No más media  
ni telecom:  
**la evolución  
es digital**