



19

September

“

Las redes y los servicios no son de ningún beneficio si las personas no están entrenadas para utilizarlos

## Entrevista

# Doreen Bogdan-Martin

Directora de Desarrollo de las Telecomunicaciones, UIT

## «No habrá Objetivos de Desarrollo Sostenible sin TIC»

Doreen Bogdan-Martin es la **primera mujer elegida para dirigir uno de uno de los principales departamentos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT)**: la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT). Y lo hace en un momento de enorme transformación en todo el panorama digital. Su objetivo principal es **hacer de la BDT una organización más orientada y racionalizada** que incorpore la agilidad necesaria que permita seguir el ritmo cambiante de la industria a la que sirve.

**A finales de 2018, usted fue elegida directora de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), unidad encargada de impulsar la cooperación y la solidaridad para la promoción de las telecomunicaciones y las TIC en general en los países en desarrollo. De entre las acciones llevadas a cabo en este último año, ¿cuáles destacaría?**

Cuando tomé el timón de la BDT, lo hice con la promesa de crear una organización totalmente adaptada a sus fines específicos, lista y capaz de satisfacer las necesidades cambiantes de nuestros miembros, tanto gobiernos como del sector privado. Mi mandato como directora coincide con un momento de enorme transformación en todo el panorama digital, amplificado por el papel cada vez más central de las tecnologías digitales en todos los demás sectores económicos y sociales.

Para mí, esa adaptación a sus fines implica hacer de la BDT una organización

más orientada y racionalizada, que incorpore una agilidad le permita seguir el ritmo cambiante de la industria a la que sirve. Necesitamos infundir un nuevo nivel de dinamismo alineado a la velocidad de los avances tecnológicos que vemos a nuestro alrededor.

Uno de los primeros cambios que realicé fue la creación de grupos temáticos, para identificar y coordinar mejor las actividades locales y regionales en ámbitos como la banda ancha, la ciberseguridad, las telecomunicaciones de emergencia y los residuos electrónicos. También nos hemos embarcado en la revisión activa de nuestras estructuras y procedimientos, algunos de los cuales han permanecido sin cambios durante décadas. Además, estoy buscando colaboraciones con posibles asociaciones intersectoriales, con actores de todo tipo y fuera de nuestros grupos de interés tradicionales, que tengan el potencial de lograr mejoras de conectividad reales, tangibles y significativas en los países a los que prestamos servicios.

**Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) son la principal iniciativa de Naciones Unidas para la próxima década. De hecho, forman parte ya de las agendas de casi todos los países. Todo el mundo además coincide en que las TIC pueden tener una contribución decisiva para alcanzar esos objetivos y, precisamente, la UIT ha seleccionado los ODS como lema para el Día Mundial de las Telecomunicaciones y Sociedad de la Información de este año. ¿Cuál es su visión respecto al papel de la UIT, y particularmente de la BDT, sobre este tema en concreto?**

Digámoslo de una forma sencilla: creo que no habrá ODS sin TIC. El año pasado, estando en Nueva York durante la Asamblea General de la ONU, pude comprobar de primera mano un notable cambio de actitud hacia la tecnología y las telecomunicaciones. La conectividad digital es ahora reconocida universalmente como absolutamente fundamental en los esfuerzos de la ONU para alcanzar los ODS en la fecha límite de 2030.

Recuerdo muy bien lo difícil que fue conseguir que el sistema de las Naciones Unidas reconociera explícitamente las TIC en el texto de esos 17 objetivos. Ahora, solo cuatro años después, me complace decir que se está solicitando activamente a la UIT que se asocie con algunos de los mayores organismos de las Naciones Unidas para llevar rápidamente la conectividad al 47% de la población mundial que aún está desconectada.

**Como dice, casi la mitad de la población mundial no está conectada y, por tanto, no tiene acceso a Internet. ¿Qué proyectos cree que se pueden llevar a cabo desde su unidad para contribuir al desarrollo sostenible de las regiones del mundo menos favorecidas?**

Estamos trabajando en una serie de áreas críticas e interdependientes. La infraestructura es claramente vital. No puede haber servicios sin redes. Por ello, trabajamos muy estrechamente con la comunidad reguladora de las TIC para ayudar a los responsables de las políticas a crear marcos que favorezcan la inclusión y el crecimiento. Los *sand-boxes* regulatorios (espacios de prueba supervisados) pueden ayudar a formular estrategias innovadoras y eficaces que rompan con las viejas mentalidades que pueden frenarnos.

Al mismo tiempo, proporcionamos herramientas para ayudar a los gobiernos a diseñar y evaluar estrategias de despliegue de redes. Así, por ejemplo, nuestro informe 'SDG Digital Investment Framework' ('Marco para la inversión en tecnologías digitales para los ODS') y nuestro 'ICT Infrastructure Business Planning Toolkit' ('Herramientas para la planificación de infraestructuras TIC') analizan las formas de evaluar y aplicar modelos híbridos de menor coste y de adoptar un enfoque más holístico que rompa los silos que limitan el impacto de nuestra transformación digital.

Por supuesto, las redes y los servicios no son de ningún beneficio si las personas no están entrenadas para utilizarlos. Desde que asumí el cargo, mi Oficina ha esta-



do reforzando su enfoque en el desarrollo de aptitudes digitales, mediante iniciativas inclusivas de capacitación a nivel mundial, como nuestros Centros de Excelencia, la Academia de la UIT y la 'Coalicción de Aptitudes del Consorcio Global EQUALS' para la igualdad digital de género, que ayudé a fundar en 2016. También estamos en el proceso de establecer una nueva red de Centros de Transformación Digital destinados a la conectividad de la 'base de la pirámide', en asociación con la empresa Cisco, miembro de la UIT.

La BDT está también trabajando en promover la inclusión digital de las personas con discapacidades y las comunidades marginadas; está ayudando a crear confianza en las redes TIC mediante programas mundiales de ciberseguridad destinados a capacitar en los países en desarrollo y las economías emergentes, y participa activamente en asociaciones intersectoriales en torno a la salud digital, las ciudades inteligentes y la agricultura de precisión.

Además, durante mi primer mandato estoy haciendo hincapié en la participación proactiva de los jóvenes, mediante un nuevo programa para la juventud que llevará sus voces a nuestros debates y discusiones. Los jóvenes son los usuarios más prolíficos de la tecnología, y son los que cosecharán las recompensas (también sufrirán las posibles consecuencias negativas) de las decisiones que tomemos hoy sobre nuestro futuro digital. Dada la enorme demografía juvenil en la mayoría de las regiones en desarrollo del mundo, son una presencia vital en la mesa.

**Dentro del plan de trabajo de la BDT, ¿cómo considera que puede ser la participación de un país miembro de la UIT como España? ¿Cómo podemos colaborar con la BDT en la estrategia que están diseñando?**

Me complace decir que tenemos una relación de trabajo muy estrecha y productiva con España que, por supuesto, es miembro de nuestro Consejo Admi-



### en sus carreras? ¿Existe ese 'techo de cristal' para las mujeres en el sector tecnológico?

Ciertamente fue un gran avance para la UIT... ¡después de 154 años! Y es un gran logro, pero no es solo mío. Tenemos tantas mujeres increíbles y talentosas trabajando en la UIT, y hemos tenido algunas candidatas muy fuertes en el pasado para los puestos electos de la UIT. Creo que por fin ha llegado el momento, y estoy muy agradecida a nuestros Estados miembros por confiar en mis capacidades. En cuanto al sector tecnológico en general, sí, la falta de oportunidades de liderazgo para las mujeres sigue siendo un problema crónico. Todos somos conscientes de la disminución del número de mujeres jóvenes que eligen estudiar carreras STEM y temas de tecnología. La situación no mejora en casi ningún nivel laboral. Las cifras de la Comisión Europea indican que, de las pocas mujeres que optan por incorporarse al sector de la tecnología, solo el 0,5% sigue trabajando en el sector después de cinco años. Y en los Estados Unidos, los estudios revelan que las mujeres siguen ocupando solo uno de cada diez puestos de trabajo de alta tecnología, y que solo el 2% de la financiación de capital riesgo para *startups* tecnológicas va a empresas fundadas por mujeres.

El 'techo de cristal' digital es una de las razones por las que me asocié con nuestras agencias hermanas, el Centro de Comercio Internacional y ONU Mujeres, junto con el organismo de la industria móvil, el GSMA, y la Universidad de las Naciones Unidas para establecer la Asociación Global EQUALS, que se construye alrededor de tres coaliciones: Acceso, Habilidades y Liderazgo. En solo cuatro años hemos pasado de cinco miembros fundadores a una red de más de 100 socios de los sectores público y privado en todo el mundo.

### ¿Qué tipo de proyectos se están promoviendo en el marco de EQUALS?

Nuestras tres coaliciones son muy activas. El año pasado el Grupo de Investigación dirigido por la Universidad de las Naciones Unidas publicó un informe ex-

haustivo, llamado *'Taking Stock, tracking and analyzing the current state of the digital gender divide worldwide'* ('Un balance sobre el estado de la brecha digital de género'). Y nuestra Coalición de Habilidades publicó su propio informe sobre la brecha de capacitación en habilidades tecnológicas titulado *'I'd Blush if I Could'* ('Me sonrojaría si pudiera'), que recibió una gran atención de los medios internacionales, tanto por la calidad de su análisis como por los temas que destacó en torno al género y la tecnología. La Coalición para el Acceso ha estado trabajando con sus asociados en una serie de proyectos, como el programa de embajadores digitales de Ruanda, para promover la conectividad móvil, que incluye una estrategia de género para mejorar el acceso a la tecnología, las aptitudes digitales y las funciones de liderazgo específicamente para las mujeres y las niñas. Por su parte, la Coalición de Liderazgo ha desarrollado una serie de seminarios web gratuitos sobre negocios y liderazgo para mujeres en el sector de la tecnología. El primero que se ofrece en 2020 es *'SheTrades: Acceso a la financiación para las mujeres en el sector tecnológico'*.

El programa de trabajo en curso para 2020 es muy amplio, y todas las Coaliciones trabajan muy activamente con los asociados para lograr progresos reales y medibles en su esfera de interés. Volveremos a hacer balance de nuestros logros a finales de este año, cuando celebremos los premios anuales *'EQUALS in Tech Awards'*, ¡y siempre estamos encantados de dar la bienvenida a la comunidad EQUALS a más nuevos socios!

### Ha comentado que el número de mujeres en el ámbito tecnológico está decreciendo y, parece ser algo común en todo el mundo. ¿A qué se debe, en su opinión? ¿Cree que se necesitan más roles femeninos de referencia en ciencia y tecnología?

Los modelos de rol son increíblemente importantes. La que fue nuestra Enviada para 'Mujeres y Niñas en la Tecnología', la actriz estadounidense Geena Davis, acuñó el lema 'si ella puede verlo, puede serlo', y creo que esto refleja muy bien la situa-

nistrativo de 48 naciones, y que también es un socio muy activo en muchas de nuestras áreas de trabajo prioritarias. Andalucía, por ejemplo, acoge nuestro nuevo 'm-Health Hub' para Europa, y nuestra '9ª Semana de los Estándares Verdes' se celebró el pasado mes de octubre en Valencia. Además, España ocupa la vicepresidencia de nuestro Grupo Asesor de Desarrollo de las Telecomunicaciones, y es muy activa en el enlace regulador regional a través de la CEPT. Igualmente, hemos estado hablando sobre una colaboración para pilotar las Directrices de Protección de la Infancia en Línea, revisadas recientemente y que se publicarán en los próximos meses, y tenemos también ya a tres universidades españolas (Madrid, Cantabria y País Vasco) como socios académicos.

**Usted se convirtió en la primera mujer elegida para dirigir uno de los principales departamentos de la UIT. ¿Siente que rompió el 'techo de cristal' que muchas mujeres encuentran**



## Se estima que el año pasado el cibercrimen le costó al mundo cerca de 600.000 millones de dólares

ción. Las chicas jóvenes ni siquiera considerarán ciertos trabajos si nunca, nunca, ven a una mujer haciendo ese trabajo. Piensen en las pocas mujeres que se formaron como médicos hace 70 años. Sin embargo, ahora, en algunos países - el Reino Unido y Australia son dos ejemplos - el número de mujeres que estudian medicina es muy superior al de hombres.

Me alegró mucho que el año pasado la comunidad *EQUALS* votara para uno de nuestros cinco Premios *EQUALS* en Tecnología al Instituto Geena Davis para el Género en los Medios de Comunicación, reconociendo la investigación innovadora de la organización sobre las representaciones de mujeres y niñas en los medios de comunicación, en particular en el contexto de la distribución de papeles y personajes en la televisión y en las películas. Con demasiada frecuencia, los personajes de la televisión y el cine con trabajos tecnológicos siguen siendo interpretados por hombres jóvenes *geeky*. Las mujeres y las niñas obtienen muchos menos papeles principales y ocupan un número desproporcionado de papeles de 'apoyo' a un hombre protagonista, en particular en los relacionados con la ciencia y la tecnología. Necesitamos mostrar a las jóvenes que pueden liderar, inspirarlas para que vean los trabajos tecnológicos como gratificantes, creativos, estimulantes y disponibles para ellas.

**Disminuir la brecha digital de género implica conseguir que más mujeres elijan carreras STEM. En este sentido, usted también está liderando el Día Internacional de las Niñas en las TIC, que se celebrará el próximo 22 de abril. ¿Qué activi-**

### **dades organiza y cuál es el impacto real de esta celebración?**

Me complace decir que formé parte del equipo de la UIT que contribuyó a apoyar la creación de este día internacional en 2010 por parte de la Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT en Guadalajara (México). Desde entonces, el Día de las Niñas en las TIC se ha convertido en uno de los eventos más exitosos y populares de la UIT, con 11.400 celebraciones hasta la fecha en 171 países, llegando a unas 377.000 niñas en todo el mundo.

Nuestro equipo proporciona recursos en línea para ayudar a los miembros de la UIT, así como a las ONG locales, las escuelas y las organizaciones comunitarias, a organizar actividades, que van desde talleres prácticos de codificación, jornadas de puertas abiertas en empresas tecnológicas y facultades universitarias, ferias de carreras orientadas a la tecnología, reuniones con modelos de rol inspiradores, campañas en los medios de comunicación social y mucho más. También hacemos un seguimiento y promovemos celebraciones en todo el mundo en el portal web 'Girls in ICT'.

Este año el evento de la UIT, también denominado '*Girls in ICT*', se celebrará en el país insular del Pacífico de Samoa, dirigido por el equipo de nuestra Oficina Regional de Asia-Pacífico. Esperamos conseguir que unas 200 niñas en edad escolar participen en lo que esperamos sea un programa divertido e inspirador de demostraciones técnicas, debates y concursos.

**Si bien las TIC están impulsando la sociedad del futuro, su uso también trae consigo algunos problemas im-**

**portantes. Los cibercrimen se están volviendo más y más sofisticados al mismo ritmo que la tecnología evoluciona. Y los niños y adolescentes son a menudo las víctimas. ¿Le preocupa el creciente número y tipos de delitos? ¿Cómo podemos proteger mejor a nuestros hijos?**

Es cierto, los temas relacionados con el cibercrimen y la seguridad de los niños en la red han surgido como dos de nuestros problemas más urgentes y preocupantes. Las cifras muestran que entre 2018 y 2019 los ataques a la web aumentaron en más del 50%, el robo de datos móviles en más del 30% y los ataques a la cadena de suministro en casi el 80%. Solo el año pasado, se estima que el cibercrimen le costó al mundo cerca de 600.000 millones de dólares.

La Cumbre Mundial de las Naciones Unidas sobre la Sociedad de la Información de 2003/2005 asignó a la UIT la responsabilidad mundial de la Línea de Acción C5: 'Fomento de la confianza y la seguridad en la utilización de las TIC'. Para mi equipo de la BDT, esto significa centrarse en la promoción de la colaboración intersectorial, ya que no se trata de problemas que un solo actor pueda resolver por sí solo. Trabajamos en estrecha colaboración con asociados como la ONUDD, el Banco Mundial, la Interpol, el Foro de Equipos de Respuesta a Incidentes y de Seguridad, y muchos otros, así como con asociados del sector privado y con la comunidad de regulación de las TIC mediante eventos como nuestro Simposio Mundial para Organismos Reguladores.

Además, durante más de un decenio hemos ayudado activamente a nuestros Estados miembros a definir estrategias nacionales de ciberseguridad basadas en las buenas prácticas. Llevamos a cabo regularmente talleres de capacitación y eventos prácticos en ciberseguridad. Hemos desarrollado programas a varias bandas para promover la protección de los niños en Internet (COP, 'Child Online Protection') y ayudamos a los países a establecer sólidos equipos nacionales de respuesta a incidentes informáticos (CIRT, 'Computer Incident Response Teams').

Hasta la fecha, nuestro programa CIRT ya ha realizado más de 80 evaluaciones internacionales de preparación de CIRT y ha ejecutado con éxito 14 implementaciones de proyectos de CIRT. En este momento estamos en el proceso de completar la implementación de cinco CIRT nacionales adicionales. Además, ayudamos a reunir los datos vitales que apoyan la buena elaboración de políticas de ciberseguridad. Nuestro 'Índice de Ciberseguridad Mundial' es una referencia internacional fiable que mide el compromiso de los países con la ciberseguridad y abarca datos y análisis de 193 Estados miembros.

Paralelamente, nuestro programa COP sigue recibiendo un fuerte apoyo de nuestros miembros. El fortalecimiento de esta actividad es una prioridad importante para mí, ya que se estima que 4.100 millones de personas están en línea, y una de cada tres es ahora un niño. Las cifras de la OCDE indican que, en los países altamente conectados, más del 70% de los niños menores de 4 años se conectan regularmente a Internet. En los Estados Unidos casi la mitad de los niños de hasta 8 años tienen una tableta. Y creo que la evidencia muestra claramente que la comunidad internacional y el sector tecnológico todavía tienen mucho por hacer para proteger más a nuestros usuarios más vulnerables. Mi equipo de la COP publicará en mayo sus directrices actualizadas y la Comisión de Banda Ancha para el Desarrollo Sostenible, que ayudé a fundar hace diez años, y de la que soy directora ejecutiva, publicó el año pasado un informe muy oportuno y completo, preparado por el Grupo de Trabajo de la Comisión sobre la Seguridad de los Niños en Internet.

**Si vamos un paso más allá, el uso de la tecnología también está haciendo que surjan algunos problemas éticos. ¿Cómo debemos enfrentarnos a lo que tecnologías como el Big Data y la Inteligencia Artificial (IA) van a permitir en poco tiempo? ¿Está la sociedad preparada para lo que está por llegar?**

Es cierto que la rápida transformación digital está provocando algunos

“

**En los países altamente conectados, más del 70% de los niños menores de 4 años se conectan regularmente a Internet**

problemas muy complejos. Creo que las tendencias muestran que el sector necesita ser más proactivo en el tratamiento de las cuestiones éticas si queremos evitar una reacción contra la tecnología (*tech backlash*).

Nuestro reto es asegurar que los desarrollos tecnológicos creen un futuro mejor y más centrado en el ser humano, protejan nuestro planeta y mejoren nuestra experiencia de vida. La confianza en lo digital, la transparencia y la responsabilidad se están convirtiendo en algo primordial. También lo es dar a la gente más protagonismo y control sobre los sistemas con los que interactúan.

En este momento, las implementaciones de 'caja negra' de la IA están haciendo que la gente sea escéptica y desconfiada sobre los algoritmos que están tomando decisiones que afectan a sus vidas. Y mientras que la particularización y la personalización pueden ofrecer beneficios reales a los usuarios

y a la sociedad, los abusos iniciales, que han sido muy publicitados, han hecho que la gente desconecte.

Nuestro futuro enfoque de la tecnología debe ser mucho más colaborativo. Creo que la mayor promesa de tecnologías como la IA y la robótica se hará realidad no mediante la sustitución de la aportación humana, sino a través de sistemas de colaboración que asocien a las personas con los sistemas, aprovechando la tecnología como herramienta para mejorar la eficacia de los trabajadores y liberándolos de tareas repetitivas y físicamente arduas.

El impacto positivo de las tecnologías avanzadas es potencialmente enorme, en particular para el desarrollo mundial. Es vital que protejamos y preservemos lo mejor del mundo *online*, al tiempo que combatimos las tendencias indeseables. De esta manera, podemos crear un mundo digital que realmente 'no deje a nadie atrás' (*Leaves No-One Behind*). ■

