



Journal Title: Actualidades de la UIT

Journal Issue: (no. 3) 2014

Article Title: Galardonados del Premio Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información

Page number(s): pp. 6-21

This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

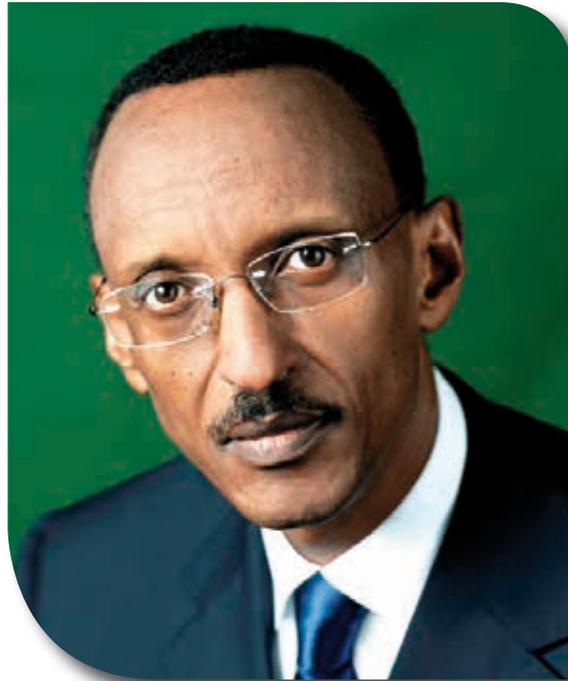
La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

(ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجراه الضوئي بالمسح تصوير نتاج (PDF) الإلكترونية النسخة هذه والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلاً.

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.



Paul Kagame **Presidente de Rwanda**

Paul Kagame, Presidente de Rwanda, nació en octubre de 1957 en la Provincia Sur de Rwanda. En 1960, para huir de la persecución étnica y los actos de violencia anteriores a la independencia, su familia cruzó a Uganda, donde el Sr. Kagame permaneció 30 años como refugiado.

En 1990, el Sr. Kagame regresó a Uganda y abanderó la lucha que libró el Frente Patriótico Rwandés durante cuatro años para liberar el país y orientarlo en su rumbo actual hacia la reconciliación, la consolidación nacional y el desarrollo socioeconómico.

El Sr. Kagame juró su cargo como Presidente de la República de Rwanda el 22 de abril de 2000, tras ser elegido por la Asamblea Nacional de Transición. En agosto de 2003 ganó las primeras elecciones pluripartidistas y democráticas del país, y en agosto de 2010 fue reelegido para un segundo mandato de siete años.

El Presidente Kagame ha cosechado prestigio por encabezar la consolidación de la paz y la reconciliación, el desarrollo, y el progreso de la educación y de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Su liderazgo ha encauzado el desarrollo de África en general, y ha fomentado el sector de las TIC como una industria dinámica y propiciadora de la transformación socioeconómica de África. El Sr. Kagame fue uno de los anfitriones de la Cumbre Transformar África en 2013.

El Presidente Kagame copreside en la actualidad el Grupo de Promoción de los ODM del Secretario General de las Naciones Unidas, así como la Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Digital de las Naciones Unidas.



UIT/A. Wood

El Presidente Paul Kagame recibe el galardón de manos del Dr. Hamadoun I. Touré, Secretario General de la UIT

► **Transformar Rwanda**

El premio: un honor

"Deseo manifestar mi agradecimiento y el honor que representa para mí recibir este galardón, algo que hago con suma humildad, consciente de que se trata de un premio valioso que tiene en cuenta el esfuerzo de todos los rwandeses que han trabajado intensamente y aprovechado las políticas y estrategias de nuestro desarrollo. Este premio es el fruto de los esfuerzos, el progreso y la cooperación en nuestro país, así como de nuestra colaboración con la UIT, una organización que ha respaldado mucho las iniciativas en Rwanda". Con estas palabras aceptó el Presidente Kagame el Premio

Mundial de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2014.

A continuación, el Presidente Kagame puso de relieve la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para impulsar el desarrollo en su país. Elogió al Secretario General de las Naciones Unidas, el Sr. Ban Ki-moon, y al Secretario General de la UIT, el Dr. Hamadoun I. Touré, por lograr que la agenda de las TIC siguiera guardando relación con el desarrollo socioeconómico de los países.

El Sr. Kagame explicó posteriormente que la estrategia de su país en materia de TIC se basaba en integrar sectores clave

en un sistema en el que se combinaban la conectividad, las políticas públicas apropiadas y un marco reglamentario junto con el perfeccionamiento de aptitudes y las redes. Durante la ceremonia de entrega de premios se proyectó un documental en el que se mostraba, con ejemplos concretos, cómo las TIC y la revolución de la banda ancha estaban cambiando las vidas de millones de rwandeses.

El Presidente Kagame, que preside la Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Digital junto con Carlos Slim Helú, Presidente del Grupo Carso y de la Fundación Carlos Slim, señaló que las

asociaciones público-privadas beneficiaban a todos, puesto que ninguna entidad podía cumplir por sí sola con todas las metas.

Smart Africa

En 2007 se celebró la Cumbre Conectar África, de la que el Presidente Kagame fue anfitrión. Desde entonces, el sector privado ha invertido 70.000 millones de dólares de los Estados Unidos en el sector de las TIC en África, y el continente ha registrado un incremento sin precedentes de la penetración telefónica móvil y de la conectividad de banda ancha. También se instalaron en sus costas cables submarinos, entre ellos SEACOM, EASSy, TEAMS, *West African Cable System* (WACS) y *Africa Coast to Europe* (ACE).

El Presidente Kagame también patrocinó la Cumbre Transformar África, celebrada en octubre de 2013 en Kigali. La reunión culminó con la aprobación del Manifiesto *Smart Africa*, encaminado a acelerar el desarrollo sostenible socioeconómico de África mediante el acceso asequible a la banda ancha y la utilización adecuada de las tecnologías de la información y la comunicación. Una de las particularidades del Manifiesto reside en el protagonismo que concede al sector privado. En el Manifiesto se abordan problemas como los desechos electrónicos y el pleno ejercicio de derechos de grupos marginados hasta el momento, y también se hace hincapié en la ciberseguridad y en la necesidad de aprovechar innovaciones rentables como la computación en nube, la movilidad y la compartición de infraestructuras y servicios.

Para facilitar la puesta en práctica del Manifiesto se adjunta un marco de aplicación: la denominada Alianza *Smart Africa*, en la que se prevén asociaciones entre todos los países africanos que se adhieran al Manifiesto, el Banco Africano de Desarrollo, el Banco Mundial, la UIT y el sector privado.

Visión 2020

En el año 2000, el Presidente Kagame puso en marcha Visión 2020: una hoja de ruta para que Rwanda, antes de 2020, pasara de ser una economía agraria de renta baja a una sociedad de renta media, con abundante información y basada en el conocimiento. Visión 2020 se inició tras un proceso de consulta nacional llevado a cabo entre 1997 y 2000, en el que participaron rwandeses de todos los ámbitos y condiciones sociales: desde directivos de todas las categorías de la comunidad empresarial a funcionarios de Gobierno, miembros de la esfera académica y de la sociedad civil.

Visión 2020 consta de seis pilares interrelacionados, todos ellos orientados a los mercados nacional, regional y mundial: la buena gobernanza, la eficiencia del Estado, la cualificación del capital humano, el dinamismo del sector privado, una infraestructura material de primera categoría, y un sector agropecuario moderno.

El Gobierno de Rwanda está convencido de que las TIC pueden propiciar que el país supere rápidamente las etapas principales de la industrialización, y lleva invirtiendo cuantiosamente en este ámbito desde el año 2000. A través del proceso de infraestructura de información y comunicación nacional, el Gobierno ha integrado

las TIC como impulsor fundamental del desarrollo socioeconómico y acelerador de la transformación de Rwanda en una sociedad basada en el conocimiento.

Mediante este proceso, Rwanda ya ha instituido un marco jurídico y reglamentario propicio, ha puesto en marcha infraestructura de primera categoría, y está estableciendo una base de capital humano de alta cualificación: todo esto está contribuyendo a que el país aumente su competitividad y logre los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas.

Una economía competitiva

La economía de Rwanda ha continuado creciendo a ritmos similarmente buenos, con un promedio de crecimiento anual del 8%, a pesar de la recesión mundial que se inició el 2008. El crecimiento permanente del país en medio de la desaceleración mundial puede atribuirse a una buena gobernanza y una disciplina fiscal eficiente, así como al compromiso de los sectores público y privado de fundar un país más igualitario.

El informe *Doing Business 2013* del Banco Mundial situaba a Rwanda en el puesto 52 de una clasificación de 185 países. En relación con el desempeño general, Rwanda sigue siendo el país con mejores resultados del África oriental, además del tercer país que más facilidades ofrece para hacer negocios en el África Subsahariana.

El informe *Global Competitiveness Report* de 2013, publicado por el Foro Económico Mundial, consideraba a Rwanda la economía más competitiva de la Comunidad de África Oriental y la tercera economía más competitiva del

África Subsahariana, además de mejorar su clasificación global desde el puesto 70, en 2012, al 63 en 2013.

Rwanda, país sin litoral, está ahora conectado internacionalmente por dos cables submarinos: el sistema de cable submarino del África oriental (EASSY, por su acrónimo en inglés), que atraviesa Uganda hasta llegar a Mombasa (Kenya), y el Sistema marino del África oriental (TEAMS, por su sigla en inglés), que llega hasta Dar as Salam (Tanzanía).

Infraestructura de banda ancha

La instalación del tendido principal de fibra óptica, que proporciona conexión a todos los distritos urbanos, así como a distritos de las zonas rurales y aisladas, se finalizó en 2010. La totalidad de la red comprende 5.003 km de fibra, de los cuales 2.503 km pertenecen al sector privado. Esa rápida instalación fue posible porque el órgano regulador independiente fortaleció el marco jurídico y reglamentario para fomentar la libre competencia y la participación de infraestructura.

Además de establecer una estructura básica subterránea de fibra, Rwanda

también desplegó fibra sobre el suelo, en su red nacional de energía eléctrica: esto genera cobertura adicional y reduce el riesgo de que haya una interrupción del servicio si se cortan los cables.

Con cobertura de fibra óptica en todo el territorio nacional, el país está dando los primeros pasos para proporcionar redes de acceso (última milla) y aprovechar al máximo la oportunidad que se presenta. Se ha encargado un estudio para determinar las necesidades de banda ancha de todo el país y reducir la brecha digital mediante la conectividad de banda ancha de última milla. El propósito es instalar fibra en algunas propiedades, y banda



Una escuela de enseñanza secundaria de una zona rural se conecta a Internet a través de terminales de muy pequeña apertura (VSAT)

ancha inalámbrica en el resto. Una nueva estructura de mercado con mejores servicios atenderá las zonas rurales y de difícil acceso, y tendrá en cuenta la asequibilidad y la alfabetización digital en relación con la utilización y la adopción de servicios de banda ancha.

Las nuevas inversiones se centran en la banda ancha inalámbrica LTE 4G (evolución a largo plazo de cuarta generación). Rwanda ha adoptado la red de banda ancha inalámbrica 4G LTE como solución de última milla para las zonas urbanas y rurales: funcionará a gran escala, con acceso libre a todos los operadores. La infraestructura fomentará el acceso a diversos servicios de banda ancha, por ejemplo la cibergobernanza, los servicios bancarios electrónicos, el aprendizaje electrónico y la cibersalud. La red conecta a más de 360 instituciones, tanto públicas como privadas, y une las nueve fronteras de Rwanda.

Inclusividad

El Presidente Kagame ha encaminado a su país hacia la inclusividad y el acceso sin restricciones al conocimiento. Como iniciativa práctica para reducir la brecha digital, cuatro autobuses se trasladan a las zonas rurales para ofrecer servicios de informática e Internet a las zonas alejadas o con precariedad de servicios. Los autobuses son telecentros y laboratorios informáticos, y en ellos se ofrecen servicios prácticos, asequibles y capacitación a agricultores, comerciantes, estudiantes, mujeres, jóvenes, empresarios y otros habitantes de las zonas rurales.

Rwanda dispone de 94 telecentros a lo largo y ancho de sus 30 distritos: el objetivo

es que todas las aldeas puedan estar conectadas a través de telecentros de aquí a 2020. Los telecentros ofrecen capacitación en informática y han hecho posible que empresas locales, como por ejemplo cooperativas agrícolas, industrias artesanales, artesanos, tiendas, talleres mecánicos y centros turísticos accedan a información exacta relativa al mercado y a los precios. Estos telecentros polivalentes están ubicados estratégicamente, en particular en zonas rurales, para que los residentes puedan consultar información y aprender a utilizar Internet. El Fondo de Acceso Universal subvencionó la anchura de banda de telecentros, centros educativos, centros de salud y otras instituciones públicas, la cual alcanzó un total de 110 Mbit/s, proporcionados por Intelsat.

En varios lugares también se han instalado quioscos de información pública digital. Estos quioscos suelen tener pantallas táctiles, impresoras y conexión a Internet, lo cual permite consultar información esencial en línea y ahorrar el tiempo que hubiera supuesto el desplazamiento a varias instituciones.

Se está realizando una campaña nacional de alfabetización y concienciación dirigida a la población rural para que adquiera conocimientos sobre servicios en línea, como las redes sociales, los servicios bancarios electrónicos (por ejemplo el dinero móvil) y otros servicios de Internet. La campaña tiene por objetivo que, de aquí a 2018, el 50% de la población de 15 años o más tenga cultura informática, y que al menos el 60% de esa misma población utilice con mayor frecuencia la informática.

En su apuesta por incrementar la penetración de la televisión digital en el país, el Gobierno ha puesto en marcha

un programa especial para facilitar el acceso asequible a aparatos de televisión digitales, en particular en las zonas rurales. El programa se llama Tunga TV, que significa "adquiera una televisión". En primer lugar se crearán en todo el país 700 centros de visionado, con expectativas de que aumente ese número. Cada centro dispondrá de una televisión por cable, dos ordenadores con conexión a Internet, y un teléfono fijo que pueda resultar útil a aquellos que no tengan teléfonos móviles. En los sitios donde aún no haya red eléctrica, los centros funcionarán con energía solar. Se prevé que, en los próximos cinco años, el programa impulse la penetración de la televisión del 6% actual al 40%.

Alianzas

El Presidente Kagame ha tratado de entablar alianzas que intensificasen los esfuerzos de Rwanda para lograr el desarrollo mediante la utilización generalizada de las tecnologías de la información y la comunicación: por ejemplo, la Junta de Desarrollo de Rwanda, en cooperación con voluntarios del Organismo de Cooperación Internacional de Corea, ha puesto en marcha una biblioteca digital que podrá utilizarse en los 30 centros de desarrollo comercial del país. Las bibliotecas tradicionales de los telecentros estarán equipadas con tabletas Samsung Galaxy, idóneas para acceder a información.

Otro ejemplo es el proyecto "Un ordenador portátil por niño", encaminado a mejorar la educación gracias a la introducción de la tecnología de la información en las escuelas de enseñanza primaria. El proyecto permite que los alumnos de primaria adquieran de forma temprana destrezas



Niños participantes en el programa
«Un ordenador portátil por niño»

Rwanda's country report on the WSIS+10

en el uso de ordenadores y conozcan su funcionamiento interno, a la vez que amplían sus conocimientos en materias específicas como ciencias, matemáticas, idiomas y ciencias sociales gracias a los contenidos en línea o alojados en el servidor. El proyecto "Un ordenador portátil por niño" se puso en marcha en junio de 2008 y contó inicialmente con dos proyectos de prueba: en el primero se distribuyeron 8.150 ordenadores en 10 escuelas públicas, y los padres de 12 escuelas privadas compraron 1.800 ordenadores; en el segundo, el Gobierno de Rwanda se asoció con Microsoft Corporation para capacitar a docentes y técnicos de las escuelas locales.

Como parte de este segundo proyecto se habilitaron en las aulas instalaciones eléctricas y acceso a Internet, y se instalaron servidores de contenido.

El Presidente Kagame es consciente de que es preciso contar con un entorno propicio. Con el establecimiento de la zona de libre comercio de Kigali, Rwanda espera hacer avanzar y acelerar el desarrollo de todos los sectores. La zona acogerá varias industrias, incluido un parque de las tecnologías de la información y la comunicación, y ofrecerá incentivos fiscales a las empresas que se establezcan allí, en particular a aquellas orientadas a las exportaciones. Ejemplos de esos

incentivos son el impuesto de sociedades del 0%, la exención del Impuesto sobre el Valor Añadido, el derecho de importación del 0% y la amortización íntegra de los gastos en investigación y desarrollo. En el centro del parque tecnológico estará la Carnegie Mellon University, con la que se ha asociado el Gobierno de Rwanda para crear un centro de excelencia en el que se forme a profesionales altamente cualificados en las tecnologías de la información y la comunicación. Se espera que el parque tecnológico, orientado a la investigación y el desarrollo, abarque esferas como la externalización de los sistemas de gestión, la computación en nube, la capacitación y la enseñanza de la tecnología, el cibergobierno, la ciberseguridad y las soluciones móviles. ■

Fuente: informe nacional de Rwanda en *WSIS+10: Overall Review of the implementation of the WSIS outcomes* (CMSI+10: Examen global de la aplicación de los resultados de la CMSI).



Park Geun-hye **Presidente de la República de Corea**

Park Geun-hye, Presidente de la República de Corea, nació el 2 de febrero de 1952. En 1974 obtuvo la licenciatura en Ingeniería electrónica de la Universidad Sogang en Seúl. Desde entonces, ha recibido doctorados de honor de varias universidades, incluidos uno en ciencias del Instituto Superior de Ciencia y Tecnología de Daejeon en Corea, y otros dos en ciencias políticas de la Universidad Nacional de Pukyong en Busán y de la Universidad Sogang. Durante su fulgurante carrera, la Sra. Park se ha desempeñado como Directora de la Fundación Yukyoung y como Presidente de la Universidad Youngnam en Daegu y de la Fundación Cultura de Corea. Entre 1974 y 1979, fue Primera Dama de la República de Corea y Presidente de Honor de las Niñas Exploradoras de su país. Entre 2000 y 2004 fue miembro del Comité de Igualdad de Género y Asuntos de la Familia, así como del Comité de Ciencia, Tecnología, Información y Telecomunicaciones.

Entre 2004 y 2008, la Sra. Park fue legisladora en la 17ª Asamblea Nacional, trabajó en el Comité para la Defensa Nacional, fue miembro de la Administración Gubernamental y el Comité de Autonomía Local y el Comité de Medio Ambiente y Trabajo. En 2012 participó como legisladora en la 18ª Asamblea Nacional y fue miembro del Comité de Salud, Bienestar Social y Asuntos de la Familia y del Comité de Estrategia y Finanzas. Asimismo fue Presidente del Comité de Emergencia del Partido Saenuri. En diciembre de 2012, fue elegida 18º Presidente de la República de Corea y en febrero de 2013 asumió el cargo, convirtiéndose en la primera mujer Presidente de este país.

El objetivo de su gobierno es "trabajar con el pueblo para alcanzar la prosperidad, la felicidad y el fortalecimiento cultural". En este contexto, su gobierno garantizará una vida próspera para los coreanos gracias a la revitalización de la economía. También "se esforzará por hacer la vida cómoda y feliz mediante la educación y los programas de bienestar especialmente diseñados para estimular los sueños y el talento".



UIT/A. Wood

▶ **La República de Corea, líder mundial de las TIC**

Choi Mun-kee, Ministro de Ciencias, TIC y Planificación Futura de Corea, recibiendo en nombre de Park Geun-hye, Presidente de la República de Corea, el Premio entregado por el Dr. Hamadoun I. Touré, Secretario General de la UIT

La visión de la Presidente Park Geun-hye para la humanidad es construir el desarrollo sostenible. En su discurso por vídeo como ganadora del Premio Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información durante la celebración del Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información en la sede de la UIT el 16 de mayo de 2014, la Presidente Park dijo que ve la banda ancha como algo esencial para alcanzar su visión ya que es un facilitador de la innovación y del crecimiento. Reconociendo que la banda ancha añade valor a todos los sectores de la industria al crear nuevos trabajos, la República de Corea, como pionero, ha fomentado el desarrollo de las redes de banda ancha, estimulado la competencia y alentado la inversión en el mercado de las telecomunicaciones, promoviendo la industria de las tecnologías de la información y la comunicación, y proporcionado educación para mejorar la alfabetización informática.

El Ministro Choi Mun-kee, al recibir el premio en nombre de la Presidente Park afirmó: "Como Ministro de Ciencias, TIC y Planificación Futura, responsable de la Autoridad de TIC de Corea, es un verdadero honor aceptar el Premio Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información en nombre de la Presidente de la República de Corea. La banda ancha ha sido una infraestructura clave para conducir el crecimiento económico de nuestro país desde finales de los años 90.



También estamos aprovechando la banda ancha como base para la convergencia y la innovación con el fin de ir más allá de la era de la informatización y convertir en realidad la visión de una "economía creativa". A partir de su experiencia y capacidad, la República de Corea siente ahora la responsabilidad de participar en los esfuerzos internacionales para promover la banda ancha en todo el mundo. Por eso, como Miembro de la UIT y Estado Miembro del Consejo, intensificaremos los esfuerzos para desarrollar las TIC en todo el mundo". Asimismo añadió que compartiría los aspectos destacados de las deliberaciones del día con la Presidente Park "para seguir propiciando las discusiones sobre el desarrollo sostenible".

El Ministerio de Ciencias, TIC y Planificación Futura fue creado bajo un plan de reorganización iniciado por la Presidente Park en un esfuerzo por generar nuevas fuentes de crecimiento económico en los ámbitos de la ciencia y las tecnologías de información. Dicho ministerio fue una de sus promesas de campaña electoral, y en febrero de 2013, cuando prestó juramento, anunció su creación. Mediante esta entidad se busca consolidar las bases para la ciencia y la tecnología en la República de Corea gracias al impulso del progreso en los ámbitos de la ciencia básica y los programas informáticos. Las TIC se consideran como el motor del futuro crecimiento para el país y este ministerio será el principal organismo gubernamental responsable del crecimiento económico y la creación de empleo.

Conectar a todos los ciudadanos

La República de Corea ha hecho de las tecnologías de información y comunicación una prioridad nacional y así ha demostrado un liderazgo claro tanto en el desarrollo y utilización de estas tecnologías, como en la formulación de políticas adaptadas para impulsar su adopción y el crecimiento.

Según la edición de 2013 del informe de la UIT, *Medición de la sociedad de la información*, la República de Corea registra una de las velocidades promedio de banda ancha más altas del mundo y cerca del 97% de las viviendas tiene conexión de banda ancha. En este informe, publicado en octubre de 2013, se presenta el último Índice de Desarrollo de las TIC y la Cesta de precios de las TIC —dos herramientas de referencia para seguir el desarrollo de la sociedad de la información en todo el mundo. El Índice, que clasifica 157 países, registra que el país ocupó el primer lugar por tercer año consecutivo en el desarrollo global de las TIC en el mundo.

La República de Corea fue uno de los primeros países en todo el mundo en adoptar las tecnologías de banda ancha móvil de la tercera generación y la tasa de penetración de abonados a la banda ancha móvil es superior al 100%.

Gracias a una red de banda ancha de alta velocidad, diferentes servicios de telecomunicación y radiodifusión tales como la televisión por el protocolo Internet (TVIP), el ciberaprendizaje y la ciber salud, se han vuelto comunes para los habitantes de las zonas urbanas. Sin embargo, hasta

ahora la prestación de estos servicios en las pequeñas comunidades rurales continúa siendo un reto. Al respecto, el gobierno ha reconocido la importancia vital de mejorar la red como una forma de ofrecer educación de alta calidad y servicios de salud a los agricultores y pescadores.

Con el propósito de garantizar que todas las personas tengan acceso a Internet, el gobierno inició en 2012 un proyecto de Wi-Fi público que ofrece el servicio gratuito en lugares como parques, museos y bibliotecas. En colaboración con los operadores, el gobierno está implementando redes de Wi-Fi en lugares públicos y compartiendo las redes para reducir los costos del servicio y gestionar el tráfico de datos móviles. Actualmente, tres operadores de telefonía móvil han construido 2.000 zonas de Wi-Fi público y hay planes para desplegar en total 10.000 zonas de este tipo antes de 2017.

Nativos digitales

La utilización de Internet entre los jóvenes en la República de Corea es alta: en 2012, casi el 100% de los jóvenes del país eran nativos digitales (según la definición de joven conectado de 15 a 24 años de edad con cinco o más años de experiencia en línea). Los nativos digitales representan el 13,5% de la población del país, en comparación con el 5,2% a escala mundial.

El gobierno ha hecho grandes esfuerzos para adaptar su sistema de educación a las necesidades de los nativos digitales y aprovechar así las ventajas que proporcionan



las tecnologías de la información y la comunicación para transformar la manera en que los estudiantes aprenden. El objetivo del proyecto de educación SMART (*Self-directed, Motivated, Adaptive, Resource-enriched and Technology-embedded learning*) es garantizar que para 2015, todos los estudiantes tengan acceso a servicios de educación en la nube a través de Internet inalámbrico en las escuelas y puedan utilizar los materiales de enseñanza en todo momento y desde cualquier lugar. Los docentes también tendrán la oportunidad de mejorar sus habilidades en esta área.

Una industria de TIC sólida, una economía sólida

El país posee una industria nacional de TIC fuerte con importantes fabricantes y operadores tales como Samsung, LG, KT, Hanaro Telecom y LG Telecom. Entre los demás factores que contribuyen al buen desempeño del país se encuentran los altos niveles de educación, la conciencia del gobierno sobre la importancia de las TIC y el apoyo que brinda a los proyectos en este ámbito, así como una cultura de las TIC —la gente conoce las TIC y está ávido de adoptar nuevas tecnologías—.

La República de Corea ha logrado afianzar una economía sólida y es uno de los principales exportadores mundiales de tecnologías de la información y la comunicación. Durante siete años consecutivos, Samsung ha tenido la mayor parte del

mercado mundial de los televisores de pantalla plana. Su ritmo de crecimiento ha sido asombroso hasta convertirse en el mayor fabricante de teléfonos del mundo, superando a Nokia. En 2013, su participación en el mercado mundial de teléfonos móviles alcanzó el 24,6%, después de haber vendido cerca de 450 millones de teléfonos móviles —casi dos veces el número de teléfonos vendidos por Nokia, el segundo más grande proveedor—. Según IDC & Gartner, Samsung también extendió su dominio en el ámbito de los teléfonos inteligentes logrando el 31,1% del mercado, tras vender la cantidad récord de 300 millones de unidades— más del doble de los aparatos vendidos por Apple, el número dos del mercado—. Así, uno de cada tres teléfonos inteligentes vendidos en 2013 era Samsung.

El Instituto de Investigación sobre Electrónica y Telecomunicaciones de la República de Corea estima que el mercado interno de tecnologías de la información y la comunicación aumentará su valor de 36.500 millones de dólares estadounidenses en 2010, a USD 123.700 millones de dólares estadounidenses en 2020.

Sociedad inteligente

En la Ciudad de Nueva Songdo, el gobierno está creando una "ciudad ubicua" en una isla artificial de 6 km² cerca de la costa de Incheon de la República de Corea. Cuando termine su construcción, prevista para 2015, la Ciudad de Nueva Songdo comprenderá 350 edificios que acogerán 65.000 residentes y una fuerza de trabajo de 300.000 personas. Una única tarjeta inteligente, producto de la aplicación innovadora de las tecnologías de la información y la comunicación, permitirá a los habitantes aprovechar las distintas opciones de transporte. Así, la tarjeta podrá utilizarse en el subterráneo, para pagar el parquímetro, ir al cine o tomar prestada una bicicleta pública. Los servicios públicos tales como la red de reciclaje de agua, la recolección neumática de basuras y la red de energía eléctrica funcionarán a través de aplicaciones de banda ancha.

Mitigar el cambio climático

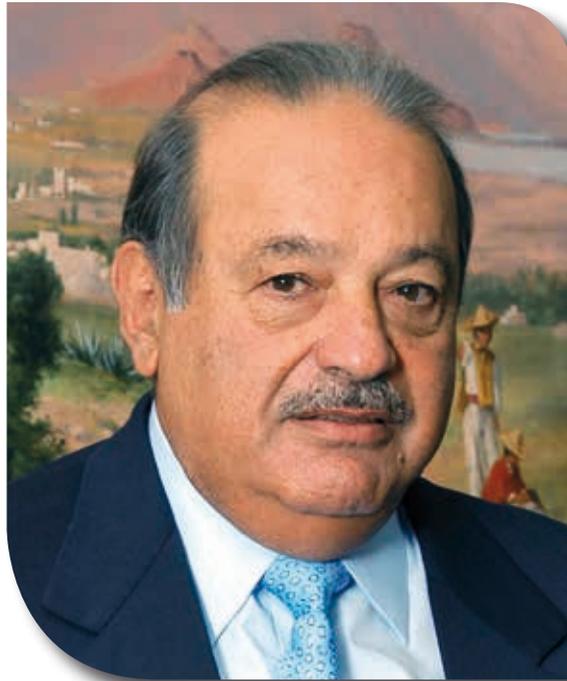
La rápida industrialización y urbanización inducida por el marcado crecimiento económico de la República de Corea ha provocado una importante presión sobre el medio ambiente y los recursos naturales. Por este motivo, entre las prioridades actuales se encuentra la implantación de tecnologías de la información y la comunicación verdes, tales como ordenadores personales, telecomunicaciones y servidores ecológicos. El desarrollo de industrias avanzadas basadas en las tecnologías de la información y la comunicación, como por ejemplo la ciberseguridad, las redes inteligentes, la gestión inteligente de los residuos y el transporte público inteligente, también tiene prioridad.

A diferencia de las redes eléctricas "tontas" convencionales, las redes eléctricas inteligentes permiten la comunicación bidireccional entre proveedores de electricidad y consumidores, así como la producción más favorable de energía y su mejor almacenamiento. Se espera que la red inteligente de prueba en la Isla Jeju se convierta en la red inteligente comunitaria más grande del mundo para la prueba de tecnologías avanzadas de red inteligente y para el desarrollo de nuevos modelos de negocio.

Desde 2012, la República de Corea es la sede de la Secretaría del Fondo de las Naciones Unidas para el Clima (Fondo Ecológico para el Clima), un fondo de las Naciones Unidas creado para distribuir parte de la ayuda prometida por los países desarrollados a los países relativamente más pobres. Se espera que en el futuro, la República de Corea desempeñará un papel más importante en el escenario internacional para abordar los desafíos mundiales y se convertirá en el centro de los esfuerzos mundiales para mitigar el cambio climático y promover el crecimiento verde.

Desarrollo sostenible

Al invitar a los delegados a la 19ª Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT, que se celebrará en Busán (República de Corea), del 20 de octubre al 7 de noviembre de 2014, la Presidente Park, afirmó que el gobierno está trabajando para presentar una visión y un camino para el desarrollo que beneficie a la humanidad en un mundo digital hiperconectado basado en el Internet de las Cosas. Asimismo enfatizó que al decidir sobre el desarrollo y la estrategia del sector de las TIC en el futuro, el objetivo final de la Conferencia deberá ser el desarrollo sostenible. ■



Carlos Slim Helú Presidente del Grupo Carso y Presidente de la Fundación Carlos Slim

Carlos Slim Helú, Presidente del Grupo Carso y Presidente de la Fundación Carlos Slim, estudió Ingeniería Civil en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), donde también impartía la cátedra de Álgebra y Programación Lineal al mismo tiempo que cursaba la carrera. Mexicano, hijo de inmigrantes libaneses, el Sr. Slim es, por méritos propios, un empresario y filántropo exitoso y conocido.

El interés del Sr. Slim por la tecnología es de larga data. Su éxito empresarial se lo debe a inversiones en una amplia gama de industrias, como queda plasmado en la cartera del Grupo Carso, entre ellas la infraestructura y la construcción, los servicios financieros, los servicios minoristas y comerciales, así como las telecomunicaciones. En este último sector, su empresa América Móvil es el principal proveedor de servicios de telecomunicaciones (telefonía fija y móvil, Internet y televisión) en América Latina, y también tiene presencia en los Estados Unidos y Europa. Trabaja en pos del fomento de las tecnologías para el desarrollo y copreside la Comisión de la Banda Ancha para el Desarrollo Digital de las Naciones Unidas desde 2010.

Carlos Slim Helú promueve el desarrollo social en México y América Latina a través de la Fundación Carlos Slim, que ha transformado las vidas de millones de personas. Entre las iniciativas de la Fundación se encuentran el desarrollo en la primera infancia, la concesión de más de 360 000 becas a estudiantes y jóvenes empresarios, la creación de más de 3 600 aulas y bibliotecas digitales en México, la rehabilitación del centro histórico de la Ciudad de México, la conservación de las zonas naturales de México y la construcción del Museo Soumaya, donde se encuentra una de las mejores colecciones de arte del mundo. El Sr. Slim ha recibido varios galardones por sus actividades empresariales y sociales, entre ellos la Orden de Oro del Mérito Libanés, la Condecoración del Comendador Leopold II por el Gobierno de Bélgica, y la Medalla de la Gran Cruz de la Orden de Honor y Mérito de la Cruz Roja.



UIT/I. Wood

Carlos Slim Helú recibe el galardón de mano del Secretario General de la UIT, el Dr. Hamadoun I. Touré

► ***Cambiar las vidas de millones de personas***

Iniciativa empresarial y filantropía

En su discurso de aceptación del Premio Mundial de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2014, Carlos Slim Helú afirmó que era un verdadero honor y un gran gusto recibir un premio junto con la Excelentísima Sra. Park Geun-hye, Presidente de la República de Corea, y el Excelentísimo Paul Kagame, Presidente de Rwanda, que además había sido un muy querido compañero de trabajo en la Comisión de Banda Ancha que ambos se honraban en presidir. En relación con

la banda ancha para el desarrollo sostenible, el tema del Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información de este año, el Sr. Slim indicó que el desarrollo sostenible era sin duda una gran necesidad global, pero también una gran necesidad regional, y que la banda ancha era un ingrediente estratégico para lograr esos objetivos. Describió que utilizar la banda ancha en las esferas de la educación, la salud, las finanzas, el medio ambiente y la innovación podría propiciar

un crecimiento económico vigoroso, sostenido y sustentable, con avance social e igualdad de oportunidades para todos.

En la ceremonia del Premio Mundial de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información se proyectó un documental en el que se mostraban algunas de las actividades realizadas por Carlos Slim Helú, incluidos los programas sociales de gran impacto de su Fundación, centrados en las poblaciones más vulnerables a fin de garantizar la integración digital para todos.

En 1965, con 25 años, Carlos Slim Helú sentó los cimientos del Grupo Carso y el Grupo Financiero Inbursa. Durante los años siguientes emprendió actividades en diferentes sectores, y a finales de la década de los 80, su empresa se había convertido en uno de los principales conglomerados de empresas de América Latina. En diciembre de 1990, junto con France Telecom, Southwestern Bell y un grupo de inversores mexicanos, adquirió el 20,4% de las acciones de Telmex, con lo que asumió el control de la empresa. En 2002 fundó América Móvil, empresa líder en América Latina en la actualidad, presente en 26 países de América y Europa, entre ellos los Estados Unidos. En cuanto al número de suscripciones, América Móvil es el segundo operador de telecomunicaciones más importante del mundo excluyendo a China. Una innovación reseñable de Carlos Slim Helú en su negocio de telecomunicaciones es Telcel: su precursor sistema de prepago para teléfonos móviles.

El crecimiento de Telmex en México hizo que el acceso fijo en banda ancha se incrementara de 67.000 en 2002 a aproximadamente 9 millones en la actualidad, lo que supone una tasa de crecimiento anual del 56%. En relación con el servicio móvil de banda ancha, el tráfico de datos de América Móvil se ha incrementado en 15 veces desde 2008 (a un ritmo del 80% anual aproximadamente), lo cual ha contribuido a aumentar la penetración de Internet, respaldar el crecimiento económico y reducir la desigualdad, el desempleo y la pobreza.

En opinión del Sr. Slim, el principal reto de los países en la actualidad es ofrecer a todos una educación digital de primera calidad y buenos puestos de trabajo. Cumpliendo esa máxima, Telmex ha proporcionado capacitación en la esfera de las tecnologías de la información y la comunicación. Desde 1991, Telmex ha creado espacios educativos punteros en diferentes lugares, poniendo las tecnologías modernas a disposición de comunidades de renta baja. Telmex ha establecido más de 3.600 aulas digitales y bibliotecas digitales públicas en todo México, además de centros de innovación (espacios de innovación tecnológica) en los que se ofrece acceso gratuito a computadoras, Internet de alta velocidad y cursos de introducción y formación en tecnologías de la información y la comunicación. En palabras del Sr. Slim, los operadores tienen que ofrecer a los clientes las mejores condiciones de calidad, precio y tecnología en múltiples plataformas. En América Latina están creando bibliotecas digitales gratuitas, principalmente en las escuelas públicas, donde uno puede ir a aprender y navegar en Internet de alta velocidad gratuitamente en computadoras en préstamo. En las bibliotecas digitales de Telmex se imparte formación en TI y se pueden pedir en préstamo computadoras para utilizar en casa. La empresa está estableciendo miles de puntos de acceso público a Internet con wifi para sus clientes.



En 1986, el Sr. Slim creó la Fundación Carlos Slim; en 1995 constituyó la Fundación Telmex. Estas dos fundaciones son las más grandes de América Latina y han ayudado a millones de ciudadanos de México y de todo el continente americano. La Fundación Carlos Slim, creada para apoyar a los segmentos más vulnerables de la sociedad a través de programas de alto impacto, ha ayudado por sí sola a más de 29,7 millones de personas. Esta fundación, regida por los principios de responsabilidad social, eficiencia y oportunidades, respalda iniciativas de educación, salud, nutrición, justicia social, cultura, desarrollo humano, socorro en caso de catástrofe natural, desarrollo económico, protección y conservación del medio ambiente. Sus programas contribuyen a mejorar la calidad de vida de personas de todas las edades, fomentando el desarrollo de capital humano y ofreciendo oportunidades para el crecimiento de las personas y sus comunidades.

En 2013, la Fundación Carlos Slim y la Academia Khan aunaron fuerzas para que la población de México y América Latina tuviera acceso gratuito a educación de primer nivel a través de cursos de formación en línea. Actualmente hay más de 4.200 videos de formación disponibles.

En enero de 2014, la Fundación Carlos Slim y Coursera se asociaron para que millones de personas pudieran cursar gratuitamente, en línea y en español, estudios superiores de primer nivel. La alianza se centrará en tres objetivos, a saber: mejorar el acceso a contenidos educativos de primera calidad en español; crear contenidos educativos encaminados a mejorar las posibilidades de inserción laboral, e incrementar el acceso a espacios físicos en los que se puedan impartir cursos de formación presenciales de Coursera. La iniciativa incluye un gran proyecto para traducir los

mejores cursos al español. También se creará una red de centros de aprendizaje que proporcionará a los alumnos una rica experiencia educativa en la que se combina la enseñanza en línea con la presencial, facilitando la retención de conocimientos y mejorando el aprendizaje.

Los centros de aprendizaje aprovecharán la infraestructura de Telmex y el apoyo de los programas de la Fundación Carlos Slim para la educación y la cultura digital. Los programas comprenden bibliotecas digitales, 14 de las cuales están situadas en zonas de gran densidad demográfica y renta baja. Los centros tendrán acceso a Telmex Hub, un espacio de innovación tecnológica ubicado en la Ciudad de México.

En marzo de 2013, el Sr. Slim fue anfitrión de la 7ª reunión de la Comisión de Banda Ancha para el Desarrollo Digital de la UIT, que preside junto con el Presidente de Rwanda, Paul Kagame. Explicó que la Comisión de Banda Ancha estaba documentando prácticas óptimas para que se tuviera constancia y se pudiera aprender de lo que se hacía en diversos países. No obstante, opinaba que los rápidos adelantos tecnológicos estaban haciendo emerger graves problemas, puesto que el cambio de civilización no se veía acompañado de cambios estructurales profundos. Comentó que el índice de desempleo era muy elevado, en particular entre los jóvenes, por lo que era pertinente preguntarse qué actividades favorecerían la generación de nuevos puestos de trabajo y en qué sectores, para fomentarlos. En su opinión, los gobiernos habían de incluir la TI en sus actividades y promover la cultura digital y las actividades económicas que generasen empleo. No había duda de que la TI era una herramienta fundamental para el crecimiento económico, y se estaban perfilando muchas oportunidades para crear millones

de puestos de trabajo, con la posibilidad de desarrollar cientos de miles de aplicaciones y contenidos al alcance de todos a través de Internet.

La reunión de la Comisión de Banda Ancha se celebró paralelamente a la Aldea Digital 2013, a la que asistieron el Dr. Hamadoun I. Touré, Secretario General de la UIT, y numerosos comisionados. La edición de Aldea Digital contó ese año con la participación de más de 154.000 personas, con lo que se convirtió en el acontecimiento sobre inclusión digital más grande del mundo. En Aldea Digital podían participar todo tipo de personas, independientemente de su edad o nivel de competencia en tecnología.

Un año después, en 2014, la Fundación Carlos Slim, Telmex y Telcel organizaron nuevamente Aldea Digital en la plaza central de la Ciudad de México. Esta edición contó con una oferta aún más amplia de actividades educativas y de formación, entre ellas talleres, apoyo a los emprendedores, cursos de introducción a la informática e Internet, así como cursos sobre robótica, animación en tres dimensiones (3D), programación avanzada y aplicaciones en la esfera de la salud. Durante la edición de Aldea Digital 2014, el Sr. Slim anunció la iniciativa «Capacítate para el empleo»: una plataforma que ofrece cursos en línea para aprender 20 oficios distintos, como por ejemplo técnico en informática, electricista, o un empleo en la construcción o en la carpintería.

La Aldea Digital 2014 contó con la asistencia de 49 dirigentes mundiales, que se dirigieron a los participantes y a los millones de personas que siguieron el evento en directo a través de Internet. El centro de videoconferencias contaba con una conexión a Internet de 100 Gbit/s. Aldea digital batió su propio récord como



Telex

evento de inclusión digital más grande del mundo, ya que en él participaron más de 258.000 personas, entre ellas niños, jóvenes y ancianos: el participante más joven tenía tan solo 2 años, y el mayor 97.

Según el Sr. Slim, filántropo que ha contribuido al desarrollo económico y social de México y América Latina, «las telecomunicaciones son el sistema nervioso de la nueva civilización de hoy, fundamentales para el crecimiento y el desarrollo de todos los países».

En opinión del Sr. Slim, los avances de la civilización humana son posibles gracias a la tecnología y la innovación. Como señaló en el informe *The State of Broadband 2012: achieving digital inclusion for all* (Estado de la banda ancha en 2012: lograr la inclusión digital para todos, publicado en inglés por la UIT en septiembre de 2012), la tecnología y la innovación han

transformado a lo largo de la historia nuestro modo de vida, y han provocado un cambio de civilización. A su juicio, tal y como hizo constar en la sección del informe titulada *How broadband is changing our society*, la revolución digital está transformando aún más rápido nuestro mundo y nuestras sociedades, algunas de las cuales están interconectadas mediante telefonía, datos y video a la velocidad de la luz. La red de telecomunicaciones representa el sistema de difusión de la sociedad del conocimiento, con adelantos en TI e informática que potencian nuestro conocimiento y nuestra capacidad intelectual. La evolución de Internet ha desencadenado profundos cambios socioeconómicos y políticos, y está transformando el sector de los servicios. La Internet de banda ancha debería ser accesible para todos: éste es el objetivo del trabajo que están realizando las Naciones

Unidas y la UIT. En 2010, la UIT y la UNESCO instituyeron la Comisión de la Banda Ancha para proporcionar acceso universal a la banda ancha y la conectividad. En la actualidad, la conectividad es fundamental: todo el mundo tiene que conectarse y todo el mundo debería tener acceso al conocimiento y a la comprensión, tanto en la enseñanza como en la salud, los negocios y el ocio. La Comisión de Banda Ancha está trabajando en pos de la inclusión digital para todos de aquí a 2015.

Carlos Slim, empresario con un gran sentido de la responsabilidad social, también es un apasionado de la historia, las artes, la astrofísica, la naturaleza y el deporte, pero sobre todo se desvive por su familia. «Hay que imponer nuestra voluntad a nuestras debilidades», concluye al final del documental. ■