



IT en Gobierno, América Latina

Todo lo que hay que saber

Qué y cómo se compra en 2011

Los gobiernos de América Latina se han convertido en principales compradores de tecnología e impulsores de proyectos TIC de vanguardia. Según el país y las áreas que se toman en cuenta, los Estados nacionales invierten en promedio entre 200 y 300 millones de dólares anuales.

Según IDC, las políticas públicas en América Latina pondrán mayor atención a las iniciativas tecnológicas. En 2011 y en los venideros, la consultora espera una nueva ola de políticas alrededor de la reducción de la brecha digital, la modernización del estado, una mayor transparencia fiscal y proyectos de e-government.

Durante este año, la inversión pública

en las siete economías más grandes de la región crecerá en promedio más del doble de rápido que el PBI. En Argentina, por ejemplo, se prevé una inversión de alrededor de 2 mil millones de dólares para el programa de inclusión digital *Argentina Conectada*. Brasil, por su parte tiene previsto el despliegue de 9 mil millones en su *Plan Nacional de Banda Ancha*; México, 350 millones para el programa *Habilidades digitales para todos*; y Colombia 2,9 mil millones para su plan *Vive Digital*.

En 2010, las distintas áreas que componen el sector público de Argentina invirtieron, en conjunto 282 millones de dólares, un 19,4% más que en 2009 (esta cifra no tiene en cuenta lo asignado a escuelas y hos-

pitales, que entran dentro de la categoría "Educación" y "Salud", respectivamente). Chile posee niveles de inversión parecidos a los de Argentina, a pesar de su menor escala: el sector público chileno invirtió 272 millones de dólares en 2010 (un 18,4% más que el año anterior). Colombia, por su parte, invirtió 286 millones de dólares (apenas un 0,4% más que en 2009).

Matías Berardi, gerente de Investigación y Consultoría de IDC para Argentina y Chile, comenta: 'Más allá del monto presupuestario que invierte el sector público, lo más importante es que éste tiene la potestad para articular las distintas dependencias del Estado para facilitar su modernización y la de toda la sociedad en su conjunto. Por

ejemplo, antes de informatizar la Policía o el Poder Judicial, es necesario adecuar las leyes, porque cambian los procedimientos legales. Hay municipios que, en el marco de los proyectos de Ciudades Digitales, están desplegando redes de cámaras IP para modernizar el servicio de seguridad que brindan a sus vecinos. Pero, para sacarle jugo a los sistemas de monitorización implementados, muchas veces hay que readecuar las normas legales de procedimiento. Entonces,

Proyectos de TI en Sector Público:

- Digitalización de documentación (expedientes, historias clínicas)
- Modernización de los sistemas previsional y tributario
- Despapelización de procedimientos administrativos
- Informatización de organismos estatales
- PCs para Educación e inclusión digital
- Documento electrónico
- Seguridad Ciudadana
- Factura electrónica
- Firma digital

sucede que los funcionarios de turno no quieren asumir el costo –más político que económico– de consensuar con sindicatos, jueces, diputados, entre otros'.

El tema de la infraestructura también es clave. Volviendo al ejemplo de la informatización del Poder Judicial, habría que conectar todos los juzgados entre sí y garantizarles banda ancha a lo largo de todo el país, algo que no es tan fácil de lograr y lleva años desplegar. La idea es que un abogado desde el rincón más remoto del país pueda conectarse a Internet para consultar un expediente o el estado de una causa sin tener que pedir que le envíen desde la capital nacional ninguna documentación. Otras veces, sucede que cuando se construyen las redes o se moderniza el datacenter de una dependencia del Estado, quedan expuestos otros problemas más básicos. Como que el techo se encuentra en muy mal esta-

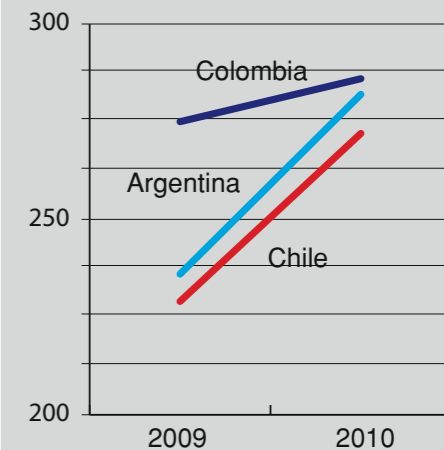
do, o que la humedad puede poner en peligro el sistema de cableado. En muchos casos, los edificios son viejos y muestran un estado de abandono que preocupa. Los programas de PCs para educación, por ejemplo, también tienen que tener en cuenta el estado en el que se encuentran las escuelas. Hay muchas de ellas sin luz, en medio de caminos de tierra. Es por eso que las agendas digitales deben ser integrales y establecer etapas de modernización progresiva, partiendo siempre desde lo más básico.

La región en acción

En este proceso, hay que reconocer que existen asimetrías entre los países, principalmente las geográficas. No es lo mismo administrar un país como Brasil que Uruguay. Tal vez eso explica que éste último haya superado el 10% de penetración de banda ancha, mientras que Brasil sigue en torno al 6%. Allí, a la multimillonaria inversión en infraestructura de redes, hay que sumarle el trabajo de consenso con cada uno de los estados que conforman la federación brasileña, y sus respectivos actores políticos.

Los Estados de América Latina, por lo general todavía tienen demasiado fragmentada la inversión; los distintos proyectos de sus agendas digitales muchas veces muestran una desconexión entre sí. En muchos países latinoamericanos, se siguen viendo proyectos de inclusión digital, la

Inversión en TI 2010, Sector Público (en millones de dólares)



Fuente: IDC Latin America

informatización del sistema previsional, y modernización de la Seguridad Interior. Las decisiones de los CIOs del Estado son muy buenas, pero todavía falta mucho trabajo político de articulación y consenso entre las distintas áreas del sector público. Naturalmente, esto es siempre mucho más fácil de lograr en el ámbito privado en el marco de una empresa. Pero cuando se trata del Estado, entran a jugar muchos otros actores como sindicatos, jueces, diputados, municipios, organismos de contralor autárquicos, etc., que hacen mucho más complejo y largo el proceso. Aparte, están los procesos de adquisición por licitación pública.

Brasil: Backbone Nacional

2010

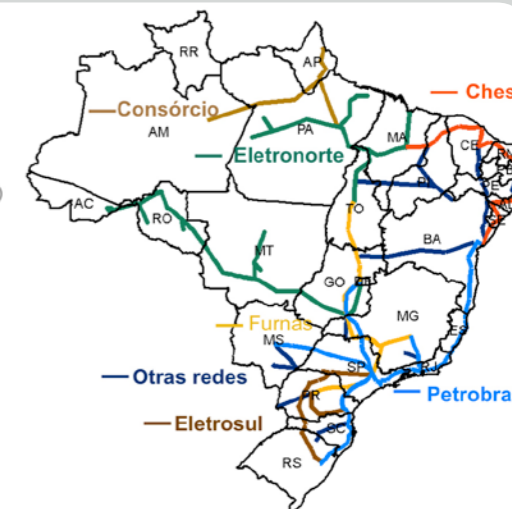
Alcance
Brasilia + 15 capitales
Utilización
11.357 km (Anillos SE y NE)

2014

Alcance
Brasilia + 25 capitales
Utilización
30.803 km (Brasil)

Fibras ópticas
Petrobras y Eletrobras

Fuente: IPEA 2010



Durante el I Foro Regional de Líderes de Gobierno, llevado a cabo en Argentina, **Alfredo Barriga Cifuentes**, secretario ejecutivo de Desarrollo Digital y CIO de la República de Chile, señaló: 'Nosotros no

Inversión en TI 2010, Sector Público (en millones de dólares)

Argentina Conectada: 2000

Plan Nacional de Banda Ancha (Brasil): 9000

Habilidades Digitales para Todos (México): 350

Vive Digital Colombia: 2900

Fuente: IDC Latin America

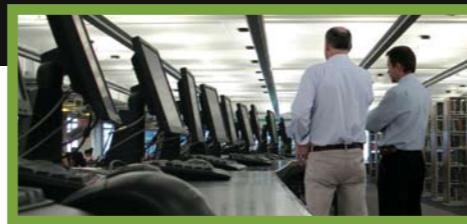
vemos que sea necesaria la creación de un backbone público. Nuestra idea es trabajar más desde el lado de la demanda, que de la oferta. Lo vemos con la telefonía móvil, por ejemplo, que creció hasta superar el 100% de penetración, lo que tampoco significa que cada chileno tenga un celular'.

Por su parte, **José Clastornik**, director ejecutivo de la Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) de la presidencia de la República Oriental del Uruguay, explicó: 'No hay gobierno electrónico sin ciudadanos electrónicos. Nuestra tarea es articular distintas iniciativas con una visión holística. Estamos avanzando en inclusión digital con el *Plan Ceibal* y en simplificación de trámites y servicios. Hicimos una arquitectura de red nacional y ya estamos comenzando a hablar de cloud computing dentro del Estado uruguayo'.

Roberto Fernández Schrodeder, director ejecutivo de la Unidad Técnica de Modernización de la Administración Pública de la Presidencia de la República del Paraguay, añadió: 'Con alrededor del 8% de penetración de Internet, todavía estamos muy lejos respecto a los niveles de nuestros pares de la región. No obstante, estamos desarrollando telecentros hasta que

las redes queden conformadas. También estamos trabajando en un plan maestro TIC, para uniformizar la plataforma. El segundo proyecto es la modernización de la Administración Pública, con aproximadamente 700 trámites en proceso para que estén disponibles en línea'.

Daniel Biau, subgerente general de Sistemas y Organización del Banco Nación de la República Argentina, comentó: 'En abril de 2010 inauguramos nuestro nuevo centro de procesamiento paralelo. Desde ese momento, procesamos en forma simultánea en dos sitios y contamos con tecnología de vanguardia en informática, seguridad y comunicaciones. Dentro de las ventajas asociadas a este esquema, se destaca la de permitir otorgar alta disponibilidad del centro de cómputos frente a situaciones de catástrofe y/o indisponibilidad por razones de fuerza mayor que pudiesen afectar a uno de los sitios, proveyendo así transparencia a los usuarios finales frente este tipo de situaciones. Asimismo, permite efectuar tareas de mantenimiento



rutinarias, que requieran retirar del servicio a alguno de los sitios, sin afectar la continuidad del servicio'.

Proyectos de vanguardia

En Argentina se está llevando a cabo el programa *Argentina Conectada* el cual prevé que el 85% de la población argentina contará con acceso a Internet hacia finales de 2011. El objetivo es expandir la red unos 35.000 kilómetros para poder dar conectividad a todas las escuelas del país, ya que una parte del programa, incluye la entrega de ordenadores portátiles a estudiantes. **Eduardo Thill**, Subsecretario de Tecnologías de Gestión del Ministerio de Jefatura de Gabinete de Ministros, explica: 'El objetivo de este plan es proponer una mejor utilización de los recursos para hacer una mejor sociedad. Este programa, puntualmente tiene por base igualar las condiciones y consta de una inversión de

BlackBerry Collaboration Forum Virtual

Asistencia virtual. Crecimiento real.

Conozca las soluciones de tecnología móvil que optimizarán los resultados de su negocio para:

- » Reducir costos
- » Aumentar ingresos
- » Acercarse a sus clientes



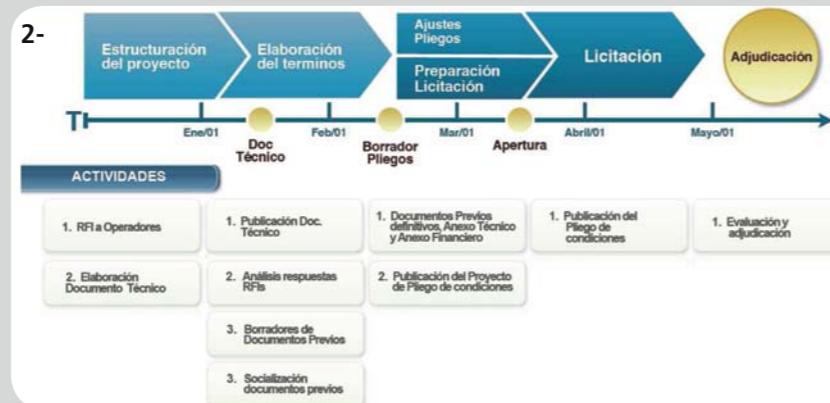
Conecte su PyME con el futuro y participe del sorteo de equipos BlackBerry®.

23 de febrero interactúe con nuestros expertos. Podrá hacer preguntas en tiempo real.

Síganos en:

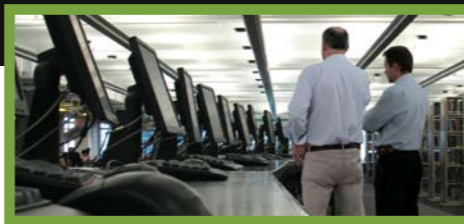
- blackberry_ar
- blackberry_co
- blackberry_br
- blackberry_cl
- blackberry_mex
- blackberry_ve
- BlackBerryArgentina
- BlackBerryColombia
- BlackBerryBrasil
- BlackBerryChile
- BlackBerryMexico
- BlackBerryVenezuela

Colombia: 1- Priorización de municipios 2- Cronograma del PNFO



Fuente: Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones





2.000 millones de dólares. Con esto, el Gobierno busca expandir en cinco años la banda ancha y la TV digital a todo el país. 'La meta del programa es expandir la banda ancha a todo el territorio nacional y llegar al año 2015 con más de 10 millones de hogares con algún tipo de conexión o acceso', concluyó **Julio de Vido**, Ministro de Planificación.

Por su parte Chile lanzó la *Plataforma Integrada del Estado* soportada por Oracle con el objetivo de simplificar los trámites gubernamentales. 'Avanzar hacia una gestión integrada del sector público, apoyada en tecnología, es fundamental para la modernización. Ya que permite simplificar los trámites del Estado, reduciendo el tiempo y los costos de toda la economía en sus relaciones con el sector público, lo que se traduce en una atención eficiente y de calidad para las personas y empresas', explica **Alfredo Barriga**,

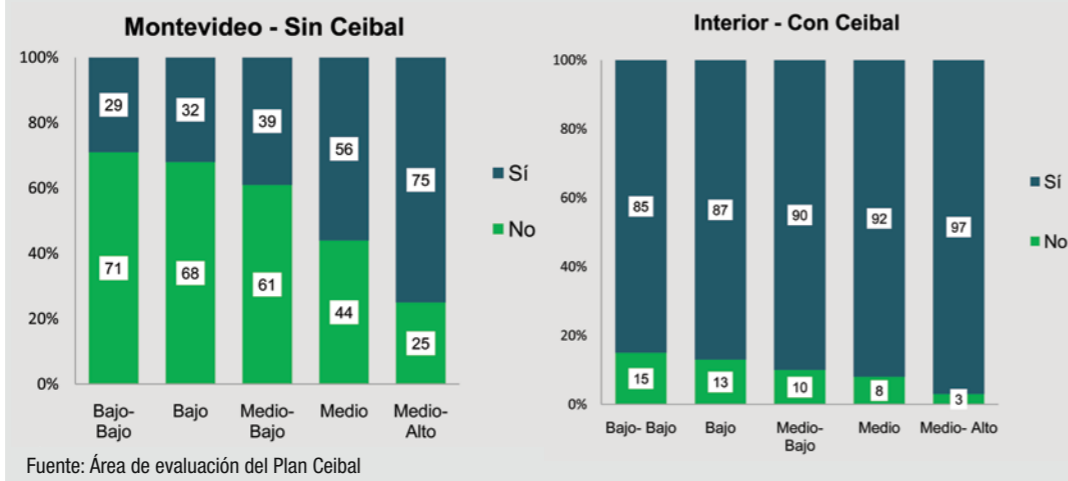
Secretario Ejecutivo de Desarrollo Digital. Con el programa *Todo Chile Conectado* se busca beneficiar a más de tres millones de los habitantes del país andino con una inversión de 110 millones de dólares. Para 2014 se estima que el 100% de las escuelas chilenas cuenten con conectividad, donde más del 90% de la población rural contará con oferta de Internet y telefonía con tarifas reguladas.

En Uruguay, el *Plan Ceibal* es el proyecto socioeducativo desarrollado conjun-

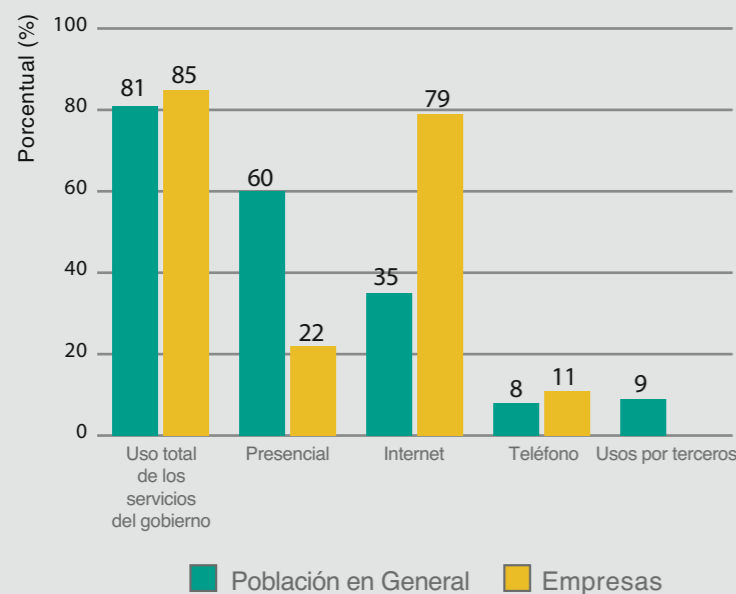
tamente entre el **Ministerio de Educación y Cultura**, el **Laboratorio Tecnológico del Uruguay**, la **Administración Nacional de Telecomunicaciones** y la **Administración Nacional de Educación Pública**. Basado en el programa *One Laptop per Child*, busca promover la inclusión digital con el fin de disminuir la brecha digital existente respecto a otros países y entre los ciudadanos del país para posibilitar un mayor y mejor acceso a la educación y a la cultura. Su objetivo no es sólo dotar de equipamiento y accesibilidad a los centros educativos, sino también garantizar el uso de estos recursos, la formación docente, la elaboración de contenidos adecuados y la promoción de la participación familiar y social.

Con el *Plan Nacional de Banda Ancha (PNBL)* en portugués, el Estado de Brasil busca alcanzar 40 millones de domicilios con acceso a Internet, donde unirá las 26 capitales brasileras con un total de 4,2 mil municipios. **Rogério Santanna**, secretario de logística TI del Ministerio de Planeamiento, explica: 'Vamos a conectar Brasilia, San Pablo, Río de Janeiro y Minas Gerais e ir subiendo por la costa de Brasil, haciendo dar la vuelta para volver a Brasilia y cerrar los primeros anillos. El objetivo es que representen una diversidad de experiencias que sirvan como pruebas de evaluación para ver cómo sigue la extensión de la red, con una inversión de 3.600 mil millones de dólares'. En lo que corresponde al *Plan de Desarrollo de Banda Ancha* para el Perú,

Uruguay: Acceso a Internet, por nivel socioeconómico



Brasil: Utilización de los servicios del gobierno



¿MIGRANDO A WINDOWS 7?



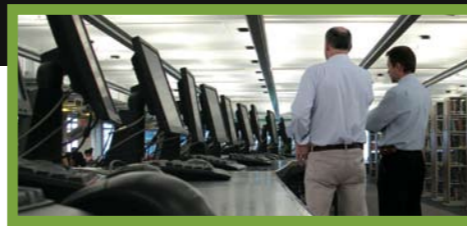
Symantec es la ruta inteligente.

A ayudamos a implementar y migrar más de la mitad de los equipos empresariales de todo el mundo.

- Migre con confianza
- Proteja desde el primer día
- Realice copias de seguridad de lo que más importa
- Virtualice las aplicaciones para lograr mayor eficacia

Para obtener más información sobre cómo migrar a Windows 7 en 7 pasos, visite www.symantec.com/la/win7.

Confianza en un mundo conectado. Symantec.



tiene el objetivo de brindar el acceso universal a los sistemas de telecomunicaciones a toda la población eliminando las brechas de acceso: brecha de eficiencia de mercado y la brecha de acceso propiamente dicha.

México, se encuentra llevando a cabo el *Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012*, el cual posee tres grandes proyectos: llevar a cabo una plataforma informática del Sistema Nacional e-México, el cual prevé una incursión digital para 2012 del 60% de la población. A su vez, responde al reto de ser un proyecto integrador, que articula los intereses de los distintos niveles de Gobierno, de diversas entidades y dependencias públicas, de los operadores de redes de Telecomunicaciones, de las Cámaras y Asociaciones vinculadas a las Tecnologías de Información y Comunicaciones, así como de diversas instituciones, a fin de ampliar la cobertura de servicios básicos como educación, salud, economía, gobierno y ciencia, tecnología e industria, así como de otros servicios a la comunidad. El proyecto que busca generar un sistema

nacional de producción y entrega de contenidos, servicios y aplicaciones digitales denominado *Focos de Producción e-México*; y un proyecto orientado a eliminar la brecha digital y de capacidades para la apropiación tecnológica entre los mexicanos denominado *Campaña Nacional de Inclusión Digital Vasconcelos 2.0*.

En Colombia, el Estado se encuentra llevando a cabo el *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 Prosperidad para todos*. En marco de esto, el **Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones** presentó en el mes de octubre de 2010 el plan *Vive Digital* con una concepción de la sociedad de la información como un ecosistémica, donde se incluye infraestructura, servicios, aplicaciones y usuarios. A su vez, en este contexto el gobierno lanzó, con un presupuesto estimado de 200 mil millones de dólares, el *Proyecto Nacional de Fibra Óptica* (PNFO) con el objetivo de conectar al menos 700 municipios para lograr una mayor cobertura de las redes de transpor-

te y una mayor penetración de servicios, principalmente Internet. A su vez, **Diego Molano Vega**, Ministro TIC del país, dio apertura a la licitación *LP001 de 2011* para contratación de la operación integral de las soluciones de *Gobierno en Línea*, plataforma de integración de las entidades estatales que brinda la infraestructura para ofrecer servicios asociados a la Intranet gubernamental. La adjudicación será en el segundo trimestre del 2011 y su ejecución se extenderá hasta diciembre de 2013, con un costo de aproximadamente de 26 millones de dólares.

Conclusiones

Como se ha visto, los gobiernos se encuentran muy activos llevando planes de inclusión digital, ya sea repartiendo laptops entre los habitantes como extendiendo sus redes de fibra óptica que buscan integrar las regiones. En lo que corresponde en materia de seguridad civil, los sistemas de vigilancia también se encuentran a la orden del día. Sumado a lo que son las medidas para aumentar los controles de los documentos de identidad, un ejemplo es el reciente lanzamiento del nuevo Documento Nacional de Identidad (DNI) en Argentina, la nueva cédula de identidad en Ecuador. Además, la despa-pelización y digitalización de los ministerios. 'En el sector público, la presión por operar en forma eficiente y transparente es generalizada ya que sus entidades son constantemente cuestionadas por ciudadanos comunes, empresarios y medios de comunicación. Ellos esperan transparencia, servicios eficientes y de alta calidad, y tasas de impuestos razonables. Esto, por una razón muy sencilla: los resultados de la administración del sector público traen consecuencias –ya sea positivas o negativas– sobre todos los habitantes. Los funcionarios, por su parte, necesitan niveles más altos de informes y contabilidad. Dada la diversidad y la cantidad de años de los activos de la mayoría de las organizaciones del sector público, es un desafío difícil', concluye **Robert Faricy**, SVP de **Infor** para Latinoamérica.

Matías Astore/Matías Carrocera

Estamos ayudando a las empresas a ahorrar dinero y aumentar los beneficios.
Su empresa también puede.



www.alcatel-lucent.com/enterprise

Soluciones de comunicaciones unificadas Alcatel-Lucent

Con la nueva aplicación OmniTouch 8400 Instant Communication Suite, acceda a los beneficios de las interacciones multimedia, extendiendo las comunicaciones a cualquier dispositivo móvil, con una experiencia única de usuario. Nuestras soluciones incrementan performance y productividad, para que Ud. ahorre dinero y obtenga más beneficios.



redes

- Arquitectura abierta SIP
- Cualquier infraestructura
- Seguridad Enterprise class



personas

- Experiencia única del usuario
- Reducción en costos de viajes
- Interacción con video HD



procesos

- Fuerza móvil Always on
- Incremento de productividad
- Eco-Sustentabilidad Green IT



conocimientos

- Conectando conocimiento
- Colaboración en tiempo real
- Presencia extendida multimedia

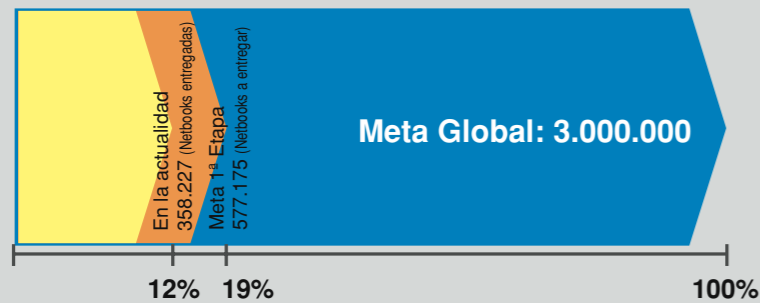
contáctenos a: iptransformation.ARG@alcatel-lucent.com.ar 0810-222-7788

Transformando las comunicaciones para un mundo always on*.

* conectado, innovador, abierto a los demás.

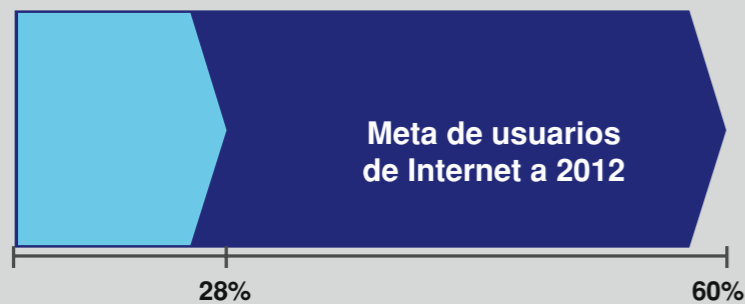


Programa Conectar Igualdad



Fuente: Administración Nacional de la Seguridad Social de Argentina, 2011

Inclusión Digital en México



Fuente: e-mexico.gob.mx