



# Naciones digitales: acelerar el progreso, ofrecer resultados.

La tecnología digital es increíblemente transformacional cuando se integra profundamente en la infraestructura y los servicios que sustentan las actividades cotidianas. No es de extrañar que los gobiernos de todo el mundo estén dispuestos a acelerar las iniciativas digitales nacionales, afirma Nicola Villa de Servicios de consultoría de Cisco.

Los programas de transformación digital están hoy en día entre los asuntos prioritarios de la agenda de muchos gobiernos nacionales.

Sin embargo, convertir estas grandes visiones en un cambio práctico (y empezar a conseguir beneficios a corto plazo) está resultando más complicado de lo que esperaban. Los proyectos pioneros de Smart City han proporcionado una idea de lo que es posible realizar, pero hasta la fecha los avances se han limitado en gran medida a los programas pilotos, en torno a una gestión más inteligente del consumo de energía, el alumbrado público y el flujo del tráfico, por ejemplo.

Para obtener beneficios reales a escala nacional, los gobiernos deben ser más agresivos en sus estrategias. La economía mundial sigue siendo frágil, por supuesto, por lo que los países tienen que ser prudentes en la forma de cofinanciar iniciativas, conservando los recursos, creando nuevos modelos operativos para la prestación de servicios públicos y formando nuevos tipos de asociaciones de servicios centrados en los incipientes modelos de consumo de la tecnología.

## Sea cual sea su punto de partida, es el momento de actuar

Puede parecer que las naciones en desarrollo tengan más que ganar de la transformación digital. Esto se debe a que parten de un punto de mayor contraste y a que tienen la oportunidad de utilizar conexiones digitales para distribuir los conocimientos especializados, la educación y la asistencia sanitaria a gran escala geográfica, y en muchos casos por primera vez.

Sin embargo, en las regiones más desarrolladas, como Europa occidental, las conexiones y los servicios digitales de

última generación tienen igualmente un enorme potencial transformador. Además de unir personas, procesos y datos de una manera nunca vista antes, convertirse en una "nación digital" genera nuevas oportunidades para el crecimiento del PIB, la creación de empleo y la innovación de los servicios.

## De Smart City a país conectado

Barcelona, Copenhague y [Niza](http://cs.co/Nice) (<http://cs.co/Nice>) son ciudades con infraestructuras de Smart City relativamente avanzadas. Estas ciudades están experimentando ahorros que ascienden a decenas de millones de dólares anuales gracias a la gestión más inteligente del agua, el aumento de los ingresos por las tarifas de estacionamiento y otras oportunidades que ofrece la conectividad de Internet of Everything (IoE). También han creado decenas de miles de nuevos puestos de trabajo desde que emprendieron iniciativas para transformarse a través de conexiones digitales e inteligentes.

Esas innovaciones se están adaptando a países enteros. El gobierno francés, por ejemplo, se ha embarcado en un programa de desarrollo digital muy agresivo (véase [http://cs.co/Blog\\_France](http://cs.co/Blog_France)) y ha desarrollado un plan de aceleración de cinco años de múltiples capas en colaboración con Cisco. Una de las iniciativas que cada vez va a tener un mayor peso implica aumentar el número de plazas en las academias digitales para estudiantes, de 35 000 a 200 000, a fin de formar a la siguiente generación de expertos en TI en habilidades importantes, como creación de redes, integración, diseño de infraestructuras y ciencia de datos. De esta forma, Francia tendrá un banco de talento adecuado para diferentes propósitos y una generación de estudiantes con buenas perspectivas laborales.

Otra iniciativa que fomentará la investigación y también un compromiso de Cisco de 100 millones de dólares en fondos de capital riesgo para apoyar el crecimiento de nuevas empresas de tecnología francesas. Otros planes adicionales incluyen programas para los centros de innovación: uno para acelerar la implementación de infraestructuras de Smart City en Francia, otro para desarrollar soluciones de ciberseguridad francesas, y otros planes que se pondrán en marcha en el futuro.

Para garantizar que estos planes se integran y tienen repercusión nacional, están siendo impulsados tanto desde una perspectiva de vertical como una perspectiva integral. También aprovechan las alianzas estratégicas que Cisco está ayudando a negociar.

## Redibujar los límites

Las colaboraciones creativas ayudarán a impulsar no solo avances con mayor rapidez sino también nuevos modelos operativos que generen un ahorro sustancial para las finanzas públicas. Conectada a IoE, la supervisión inteligente de los sistemas de agua podría ayudar a reducir las fugas hasta en un 60%, por ejemplo. Mientras tanto, los recursos conectados podrían ayudar a crear nuevos servicios de valor añadido, como el aprovechamiento de las farolas de la calle como puntos Wi-Fi gratuitos, y a montar sensores para recopilar datos medioambientales y sobre el flujo de tráfico.

Desde la recogida de basura y los envíos postales hasta la gestión inteligente del estacionamiento, una mayor digitalización y conexión de los recursos se traduce en volver menos sobre lo mismo, un uso más eficiente de los activos y unos cimientos para todo tipo de nuevas innovaciones de servicios, redefiniendo los papeles



Copyright de las fotografías © Ville de Nice

que desempeñan las infraestructuras, los servicios públicos y los proveedores de servicios.

## El papel integrado de la red

Las tecnologías facilitadoras incluyen banda ancha de última generación; móvil de alta velocidad; infraestructura de red segura, resistente e inteligente; y análisis de Big Data.

Una nación digital, por definición, es una nación conectada, capaz de compartir información e inteligencia de forma dinámica, en tiempo real o casi, a través de una red. Pero la gran cantidad de datos que luego es posible recopilar es abrumadora. Las investigaciones llevadas a cabo por los Servicios de consultoría de Cisco concluyen que la gestión de los datos fue el tema más recurrente de las organizaciones que desean explotar loE. ([http://cs.co/loT\\_whitepaper](http://cs.co/loT_whitepaper)) Este gran flujo de datos también amenaza con congestionar la red.

Entre los avances más importantes destaca la tecnología que permite que se lleven a cabo los análisis de operaciones en el perímetro de la red, donde entran los datos. Así, por ejemplo, los sistemas inteligentes de los semáforos pueden interpretar y reaccionar a sus propias lecturas, sin tener que enviar información de vuelta para su análisis en un servidor central del Data Center. Esto se denomina "fog computing".

## Comenzar en su propio patio trasero

Estos son los objetivos más importantes que los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales y los socios del sector privado deben tener en su punto de mira. Pero es importante que la transformación digital ocurra de dentro hacia fuera y también de fuera hacia dentro. Una de las ambiciones de Italia es simplificar la conexión entre sus ciudadanos y los servicios estatales. En lugar de tener 50 000 puntos de contacto diferentes a través de los cuales el público puede participar con el gobierno en sus diferentes niveles para presentar información,

realizar reclamaciones o llevar a cabo transacciones, el objetivo es que todo esto se pueda hacer a través de una sencilla aplicación móvil.

Al final, esto requiere el rediseño de numerosos procesos interinstitucionales, impulsando la verdadera digitalización de la administración pública. Las ventajas económicas potenciales son enormes. La digitalización permitirá al gobierno optimizar los sistemas de pensiones, procesar la gestión del empleo y las prestaciones de la seguridad social "justo a tiempo" e invertir los ahorros obtenidos en la economía en forma de impuestos más bajos.

Pero el primer objetivo debe ser el de digitalizar la administración, ministerio tras ministerio, institución tras institución.

## Obtención de ayuda

Una de las ventajas de trabajar con socios como Cisco es la experiencia que tenemos en ayudar a organizaciones de todos los tamaños, países y ciudades a desarrollar una hoja de ruta práctica que se basa en las inversiones existentes para ofrecer un cambio intenso pero asequible, poco a poco.

Nuestra experiencia incluye el conocimiento directo de cómo esas entidades están abordando los mismos retos, de los cuales hemos extraído mejores prácticas, estrategias y hojas de ruta para la transformación digital.

Tener una visión de una nación digital es solo una parte del proceso; la otra es encontrar la manera de comenzar a ejecutar el plan para que empiece a ofrecer resultados lo más pronto posible.

Las medidas prácticas deben incluir:

- Adoptar la digitalización como un imperativo político y a nivel de políticas.
- Combinar la necesidad de reformas más amplias con impulsos prácticos de la eficiencia del sector público, basados en iniciativas digitales llevadas a cabo reiteradamente.

- Desarrollar la capacidad de infraestructura necesaria para hacer frente a los volúmenes de datos, que crecen a gran rapidez y que están disponibles para recopilarse y analizarse, a medida que más recursos y servicios se digitalizan y se conectan a loE.
- Crear marcos normativos, por ejemplo, para la interoperabilidad de la seguridad o la tecnología, que sean modernos y adecuados para sus fines y que permitan la interacción entre las infraestructuras.
- Promover e invertir en el desarrollo de nuevas capacidades.
- Estimular el espíritu emprendedor y la innovación a través de un enfoque abierto de innovación basado en el desarrollo rápido de prototipos, basado en el concepto de "hackatones";
- Asociarse con un ecosistema diverso y amplio de socios, públicos y privados, que tengan un papel potencial que desempeñar.

## Exportación de conocimientos

Los países que siguen adelante tienen mucho que ganar, no solo para sus propios ciudadanos y la eficiencia interna sino también para su economía. Un gran número de nuevas empresas y empresarios franceses ya están ocupados generando aplicaciones y servicios de Smart City innovadores que no solo serán un factor clave para la transformación digital, sino que podrían exportarse al resto del mundo.

Y Francia no es el único país. Le sigue de cerca el Reino Unido y un número cada vez mayor de gobiernos nacionales que han anunciado planes de aceleración de la transformación digital nacional para este año en colaboración con Cisco.

## La carrera ha comenzado.