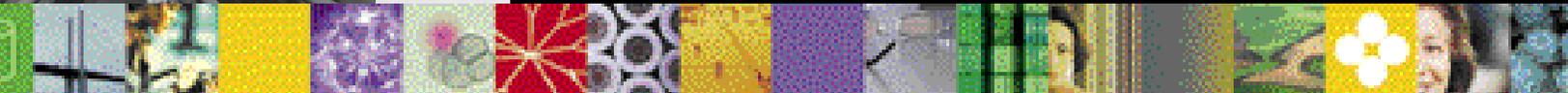






*Actualmente, los gobiernos de todo el mundo se ven obligados a mejorar la eficacia operativa y la administración de la cadena de suministro.*



---

## Índice

---

- 3 Introducción**
- 3 Las soluciones e-gobierno se alían con la informática móvil**
- 4 Racionalización de las cadenas de suministro**
  - 4 El caso de la división "U.S. Air Force Materiels Logistics Command"
  - 5 El caso de CapWIN (Capital Wireless Integrated Network)
  - 5 El caso de "New York City Department of Buildings"
- 5 Funciones de roaming seguras y multi-red**
- 6 Notificación inteligente**
- 6 Del correo electrónico a la mensajería móvil instantánea**
- 6 Recomendaciones en materia de e-gobierno**
- 7 Soluciones de IBM para e-gobierno**
- 7 Para más información**

### Introducción

Ante la posibilidad de adoptar las soluciones e-gobierno, se observa que muchos países están experimentando, debido a la crisis económica mundial, un notable descenso en la recaudación fiscal. Paralelamente, el incremento de la tasa de desempleo y el envejecimiento de la población han aumentado considerablemente los gastos de seguridad social de los gobiernos. La consecuencia principal es que la Administración se ve obligada ante esta presión a conseguir más resultados con menos recursos.

Los principales organismos gubernamentales han empezado a agregar, sintetizar y distribuir la información crítica en un esfuerzo por reducir costos. Recientemente se ha observado en algunas instalaciones realizadas en el sector civil y militar un considerable ahorro en cuanto a rapidez de proceso, costos e inventario, que permite establecer tres importantes tendencias en el ámbito tecnológico:

1. *Se pueden desarrollar, reutilizar y ampliar aplicaciones basadas en la Web de bajo costo*
2. *Los portales Web que agregan información de fuentes diversas presentan los datos coherentemente mejorando el valor para el usuario*
3. *Los dispositivos inalámbricos pueden agilizar el suministro no sólo de correo electrónico sino también de una amplia gama de aplicaciones*

La tecnología avanzada de portales móviles ha pasado a una fase superior. El software móvil puede convertir el portal del computador de escritorio en dispositivos portátiles disponibles comercialmente que suministran los datos específicamente al usuario requerido. Las limitaciones de ancho de banda, almacenamiento, tamaño de la pantalla y seguridad han sido superadas gracias a una nueva generación de redes de alta velocidad y bajo costo. Más allá de suministrar datos, esta tecnología es un potente recurso para incrementar la eficacia de los organismos gubernamentales dotándolos de mayor capacidad de respuesta a un costo razonable.

Gracias al diseño de arquitectura de estándares abiertos, con funciones de alta seguridad y capacidad de respuesta, IBM Pervasive Computing cuenta hoy con las carteras de soluciones de software más amplias del mercado. Estos activos suministran a IBM una potente plataforma para acceder a los principales servicios sobre el terreno, inventario, inspecciones, cadena de suministro y sistemas de equipamiento militar. Ahora ya se puede acceder a las aplicaciones heredadas, que en el pasado quedaban aisladas y congeladas, agregando y asociando la información correspondiente a través de portales y usuarios de tecnología móvil. IBM Pervasive Computing centra su visión unificadora en conectar los sistemas e-gobierno a cualquier dispositivo y a través de cualquier red.

### Las soluciones e-gobierno se alían con la informática móvil

Con objeto de simplificar la complejidad de las redes y los dispositivos para usuarios móviles, que necesitan desplazarse fuera de sus lugares de trabajo, se utiliza una infraestructura de middleware que permite suministrar una gama de servicios coherente. Dicha infraestructura se compone de una plataforma de costo asequible y fácil de mantener para acceder de modo seguro a las aplicaciones y portales de información basados en la Web desde ubicaciones distantes.



Con objeto de simplificar la complejidad de las redes y los dispositivos para usuarios móviles, que necesitan desplazarse fuera de sus lugares de trabajo, se utiliza una infraestructura de middleware que permite suministrar una gama de servicios coherente. Dicha infraestructura se compone de una plataforma de costo asequible y fácil de mantener para acceder de modo seguro a las aplicaciones y portales de información basados en la Web desde ubicaciones distantes”.<sup>1</sup>

### **Racionalización de las cadenas de suministro**

Durante el ejercicio fiscal 2000, el gobierno federal de EE UU adquirió equipos y servicios por un importe de aproximadamente 219.000 millones de dólares.<sup>2</sup> La automatización y mejora de los procesos pueden reducir estas cifras e incrementar la eficacia organizativa. Asimismo, si se perfecciona la logística, se reducen los inventarios, se mejora el rendimiento y se acortan los plazos de entrega.

Con la tecnología inalámbrica, no sólo se accede a la información sino que también se garantizan unas transacciones seguras; por eso es un elemento clave en el proceso de racionalización de las cadenas de suministro. En el caso, por ejemplo, del Ejército del Aire de EE UU, eliminar un día de inventario de sistemas de armamento en un centro de logística puede economizar 15 millones de dólares.<sup>3</sup>

Una de las cuestiones más complejas a las que se enfrentan los organismos gubernamentales es el poder sintetizar datos de distintos sistemas. IBM Pervasive Computing tiene la solución adecuada, pues cuenta con la sólida arquitectura que la Administración necesita para potenciar las funciones móviles e incrementar considerablemente la productividad. Esta plataforma IBM suministra: servicios avanzados de informática móvil para correo electrónico “push-based”, notificación, servicios basados en ubicaciones, bases de datos integradas, contenidos Web y mensajería instantánea.

### ***El caso de la división “U.S. Air Force Materiel Logistics Command”***

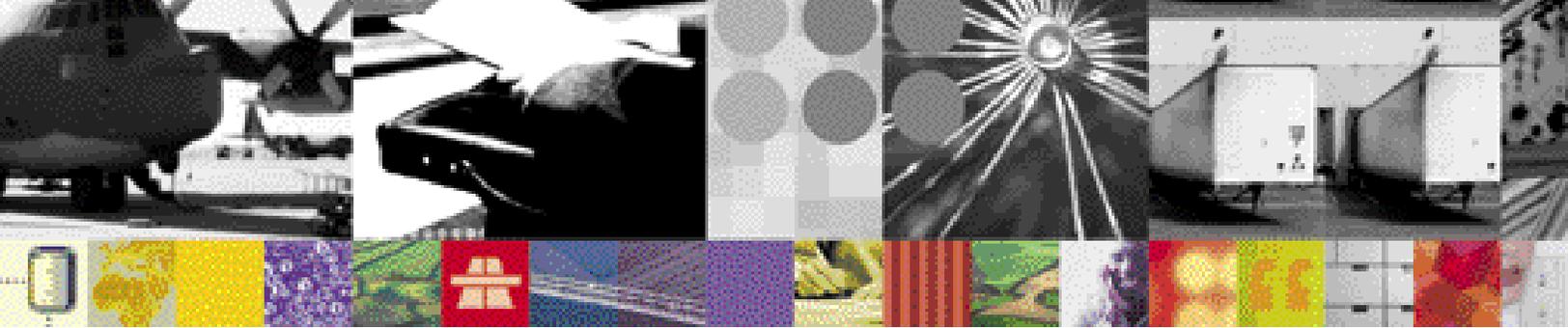
La división “U.S. Air Force Materiel Logistics Command”, con sede en Hill Air Force Base, está creando una nueva aplicación inalámbrica para soportar una de las mayores instalaciones para reparación de armamento y aviones militares.

Al utilizar dispositivos móviles y GPS (Global Positioning System) en cada camión, instalación o ubicaciones de campo, la aplicación inalámbrica los puede localizar, avisando al dispositivo más próximo para racionalizar el transporte. El conducto bidireccional de armamento (two-way weapons pipeline) entre la base militar de Hill y los clientes situados en ubicaciones lejanas es un enlace crítico dentro del ciclo de reparación, especialmente cuando los aviones están en tierra. En el 2003 este conducto se racionalizará gracias a una nueva plataforma IBM inalámbrica para reducir costos, disminuir los stocks de piezas de repuestos y mejorar los plazos de entrega a los clientes.

<sup>1</sup> Yankee Group. “Technology Titans Tackle Mobile Computing” (Los gigantes de la tecnología adoptan la informática móvil) por Adam Zawel. Marzo de 2003.

<sup>2</sup> “Digitally Integrating the government Supply Chain: E-Procurement, E-Finance, and E-Logistics” (Integración digital de la cadena de suministro de la Administración: e-Compras, e-Finanzas y e-Logística) por Jacques S. Gansler, William Lucyshyn, Kimberly M. Ross. Febrero de 2003. IBM Endowment For The Business Of Government

<sup>3</sup> Computerworld, 8 de Mayo de 2003



#### ***El caso de CapWIN (Capital Wireless Integrated Network)***

IBM, junto con algunas agencias gubernamentales de transporte y salud pública de Virginia, Maryland y el Distrito de Columbia, están creando el primer sistema inalámbrico interoperativo que abarcará más de 40 agencias gubernamentales (a nivel local, estatal y federal).

Esta red permitirá a los funcionarios de transporte, policía, bomberos y demás personal asignado a misiones de emergencia comunicar con distintas fuentes de datos gubernamentales durante situaciones críticas. Un acceso mejorado a la información permitirá a este personal de emergencia y a los funcionarios de la seguridad pública tomar las decisiones más apropiadas.

#### ***El caso de “New York City Department of Buildings”***

Los sucesos del 11 de Septiembre movieron al Ayuntamiento de Nueva York a mejorar las inspecciones de edificios, identificar los fallos estructurales y determinar qué edificios se podían reabrir. En colaboración con IBM, con un prototipo inalámbrico, se consiguió un ahorro de 40 minutos por inspección y un incremento de la eficacia total de 25 a 40%. Los inspectores de edificios ahora ya pueden presentar las solicitudes de inspección en base a 30 condiciones por separado en cada edificio y actualizar la base de datos central en sólo unos segundos. El sistema funciona en una red de teléfonos móviles estándar con software y servicios de IBM.

#### ***Funciones de roaming seguras y multi-red***

Tanto en el caso del Ejército del Aire de EE UU como en el de CapWIN, se seleccionó la plataforma de conectividad de IBM por su capacidad para establecer conexiones en modo roaming entre 35 redes de WIFI, teléfonos móviles, por satélite y redes de radio privada y pública. El software permite a las agencias gubernamentales utilizar inmediatamente las redes comerciales a menor costo y con mayor ancho de banda, sin necesidad de cambiar sus sistemas. Desde el punto de vista del usuario, las funciones de roaming en modo transparente mejoran la productividad al mantener la persistencia de las sesiones mientras se atraviesan estas redes. Pero lo más importante es que la plataforma incluye varios niveles de autenticación y encriptado para garantizar la identidad del usuario, prevenir los accesos no autorizados y proteger la confidencialidad de los datos. En el 2003, IBM recibió el premio anual de Certificación FIPS 140-2 que otorga el National Institute of Standards. Considerado ampliamente como el estándar de seguridad más exigente a nivel internacional, FIPS 140-2 define los requisitos en cuanto a productos criptográficos comerciales que establecen los gobiernos de EE UU y Canadá.

*“La habilidad para efectuar el seguimiento y asignación de conductores ha permitido a Hill Air Force Base reducir notablemente los tiempos de permanencia de las piezas de repuesto en el conducto de reparación (repair pipeline)”.*

*Mike Neri, IT Director, Hill Air Force Base*

*“Por primera vez, la región de Washington D.C. contará con un sistema seguro y potente de comunicación rápida entre los encargados de las emergencias durante las situaciones de crisis”.*

*Charles Samarra,  
Jefe del Departamento  
de Policía de  
Alexandria, Virginia*

#### **Notificación inteligente**

La notificación inteligente forma parte de una tecnología exclusiva de IBM que avisa de modo dinámico a los usuarios los eventos desencadenados desde el correo electrónico, cadena de suministro, alimentación de noticias o sistemas corporativos. Con los sistemas “pull-based” convencionales, los usuarios deben buscar la información que requieren constantemente. La notificación inteligente, por el contrario, monitorea los datos desde una gran variedad de fuentes y reconoce la incidencia de un evento, notificándolo a los operarios a través de teléfono móvil, busca-personas (pager) o PDA (personal digital assistant).

El motor de notificación de IBM puede avisar al personal responsable de las condiciones de emergencia, al de logística de una rotura de stock de armamento o al personal de campo de la falta de determinados equipos. La notificación inteligente va incluida como parte de la plataforma de software de IBM.

#### **Del correo electrónico a la mensajería móvil instantánea**

Muchas agencias gubernamentales ya han dado el paso decisivo hacia el correo electrónico móvil, obteniendo las ventajas de un acceso inmediato. Sin embargo, la mensajería instantánea es otra fase superior que se está convirtiendo en la forma más potente de comunicación rápida. Las implicaciones de la mensajería instantánea son muy ventajosas. El personal militar asignado sobre el terreno puede conversar con otros destacamentos, responder a preguntas, acelerar las decisiones y reaccionar con rapidez. La plataforma de IBM incluye mensajería instantánea además de encriptado, con lo cual esta modalidad resulta tan sencilla como “chatear” desde un computador de escritorio.

#### **Recomendaciones en materia de e-gobierno**

Los últimos resultados en el campo de las soluciones de e-gobierno apuntan a una alta rentabilidad en cuanto a productividad, capacidad de respuesta y eficacia operativa, al utilizar una combinación de portales de sobremesa y dispositivos portátiles. Para aprovechar estas ventajas, los responsables de estos proyectos deberán tener en cuenta un plan de cinco puntos para diseñar, justificar y administrar dichos proyectos:

- *Identificar con precisión los procesos de las agencias gubernamentales que requieren la utilización de la informática móvil. Crear un ejemplo preliminar de caso tipo basado en las mejoras previstas además del ahorro de tiempo*
- *Diseñar una infraestructura informática móvil basada en estándares, dotada de potentes funciones, ampliable y fácil de utilizar*
- *Iniciar un proyecto piloto que vincule los dispositivos con las aplicaciones, portales y soluciones de colaboración*
- *Aprovechar los resultados del proyecto piloto con el fin de analizar los costos e introducir mejoras en términos de ahorro al contribuyente y de eficacia operativa. Utilizar esta información para crear un caso tipo detallado*
- *Instalar una solución empresarial de un proveedor líder en el mercado en base a las funciones del producto, alianzas estratégicas, hoja de ruta futura, estabilidad financiera y experiencia en tecnología inalámbrica*

*IBM asiste a la Administración en la tarea de migrar a un entorno seguro, sólido y con potentes funciones para dispositivos inalámbricos.*

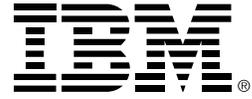


#### **Soluciones de IBM para e-gobierno**

IBM ha previsto para sus soluciones e-gobierno asignar unos centros dotados de personal especializado para atender a los funcionarios del Gobierno y oficiales militares para que se beneficien de la tecnología informática. IBM ha creado un equipo de expertos que trabajan estrechamente para suministrar una serie completa de servicios de consultoría, software, hardware y cursos de formación en informática móvil. Un componente fundamental de estas soluciones es el software IBM Pervasive Computing para proyectos gubernamentales o militares.

#### **Para más información**

Si desea más información acerca de las soluciones móviles para e-gobierno o uso militar, visite nuestros sitios Web en [ibm.com/pvc](http://ibm.com/pvc) o [ibm.com/industries/government](http://ibm.com/industries/government)



© Copyright IBM Corporation 2003

IBM Corporation  
8051 Congress Avenue  
Boca Raton, Florida 33487

Produced in the United States of America  
07-03

Todos los derechos reservados

IBM, el logotipo de IBM, el logotipo de e-business logo son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos y en los demás países.

Los nombres de otras compañías, productos o servicios son marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Las referencias a productos o servicios IBM recogidas en la presente publicación no implican que IBM tenga intención de comercializarlas en todos los países en los que opera.

En este documento se describen unos planes y estrategias que variarán en función de las opiniones de IBM, tanto técnicas como de negocio.

Las declaraciones relacionadas con la dirección o las intenciones futuras de IBM están sujetas a cambio o retirada sin previo aviso y sólo representan objetivos.



Impreso en EE.UU. en papel reciclado que contiene 10% de fibra recuperada después de su consumo.