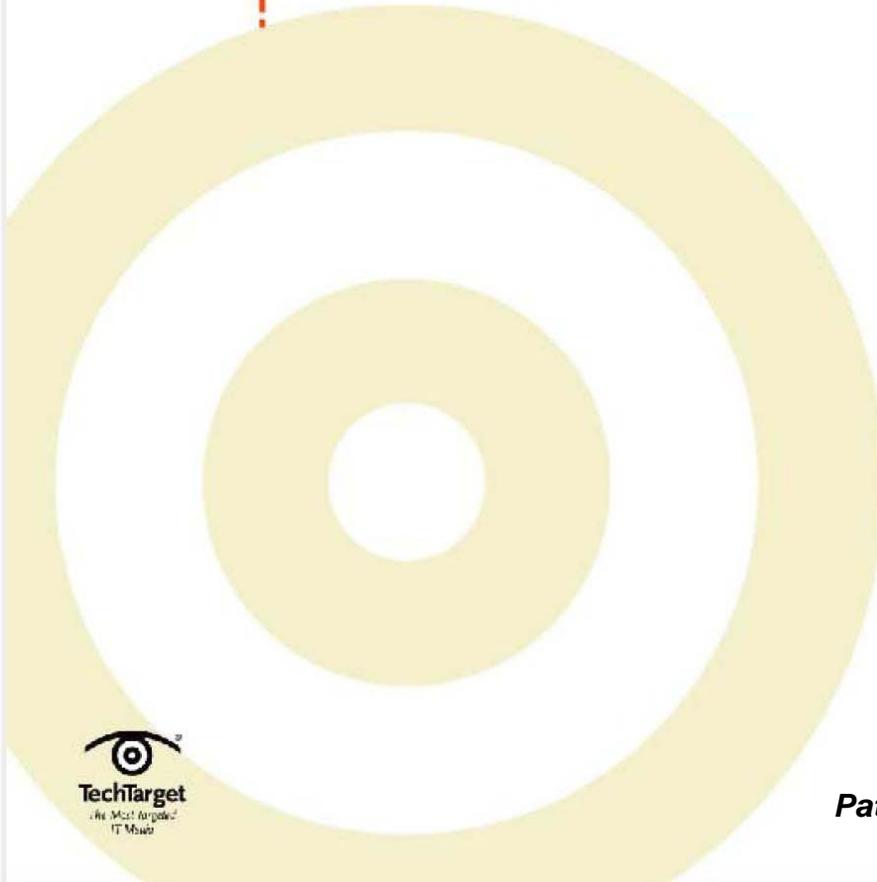
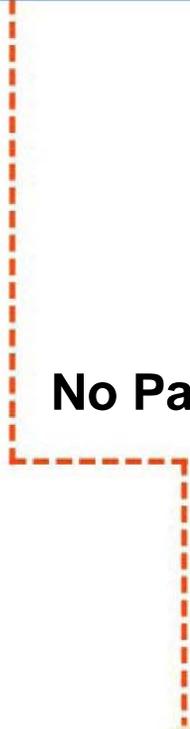


Un Informe de TI producido por



## No Paper Weight



Patrocinado por:



# No Paper Weight

Por William Neale

© 2007 TechTarget

BIO

William Neale es un experto de la materia objeto en cumplimiento en IBM,

Este *Informe de TI* está basado en una Transmisión Web de IBM/TechTarget, "No Paper Weight".

Este *Informe de TI* de TechTarget cubre los siguientes temas:

▪ Introducción.....	1
▪ Preguntas del proyecto .....	1
▪ Ciclo de vida de los registros.....	2
▪ Análisis de transición .....	3
▪ El caso de estudio .....	3
▪ Métodos.....	3
▪ Hallazgos clave .....	5
▪ El problema de una copia versus muchas copias .....	5
▪ Riesgos de descubrimiento .....	6
▪ Riesgos de seguridad.....	6
▪ Costos .....	6
▪ Inversión.....	7
▪ Costos .....	9
▪ FileNet ZeroClick de IBM.....	10
▪ Ahorros de ZeroClick .....	10
▪ Ahorros de personal .....	10
▪ Ahorros de descubrimiento legal.....	12
▪ Ahorros de almacenamiento de papel.....	12
▪ Ahorros de almacenamiento electrónico .....	13
▪ Ahorros totales de ZeroClick.....	13
▪ Conclusión .....	14

Derechos de autor © 2007 IBM y William Neale. Todos los Derechos Reservados. Se prohíbe la reproducción, adaptación o traducción sin el previo consentimiento por escrito, excepto como lo permitan las leyes de derechos de autor.

#### Acerca del *Informe de TI* de TechTarget

El *Informe de TI* de TechTarget proporciona la información pertinente que los ejecutivos y gerentes de TI de nivel senior necesitan para tomar decisiones de compra educadas. A partir de nuestra Conexión con el proveedor líder de la industria y Transmisiones Web del experto, TechTarget produjo El Informe de TI convierte las transmisiones Web en informes técnicos fáciles de seguir, similares a los documentos estratégicos.

Derechos de Autor de Diseño © 2004-2007 TechTarget. Todos los Derechos Reservados.

Para dudas e información adicional, favor de contactar a:  
Dennis Shiao  
Director de Administración de productos, transmisiones Web  
dshiao@techtarg.com



# No Paper Weight

## Introducción

Las organizaciones enfrentan un enorme desafío para cumplir los muchos diferentes aspectos de cumplimiento regulatorio lanzados por la legislación, los auditores y los litigios. Estos desafíos conllevan grandes cargas de costo y riesgo. Las soluciones demandan un enfoque sólido de administración de registros para controlar los documentos y demás contenido que ayudan a las organizaciones a lograr, sostener y mejorar el cumplimiento. Muchos de estos riesgos y costos se pueden mitigar utilizando sistemas avanzados de administración de registros electrónicos como parte de una plataforma de administración de contenido empresarial (ECM) para administrar tanto registros electrónicos como físicos.

La plataforma de cumplimiento FileNet ECM de IBM aprovecha la administración de registros, la administración de procesos de negocios y las capacidades relacionadas de software que pueden asegurar que se cuenten con controles de papel. Una de las cargas de cumplimiento más grandes en una organización puede ser el papel que se sigue utilizando en los procesos de negocios y que posteriormente se almacena ya sea internamente o en los centros comerciales de registros (CRCs). El uso continuo del papel para registrar operaciones críticas de negocios puede representar un peso enorme para una organización por los costos y riesgos relacionados.

Este documento analiza cómo los resultados de un estudio significativo realizado por IBM identifican muchas de esas cargas y cómo eliminar parte de este costo de cumplimiento del papel.

## Preguntas del proyecto

IBM se preguntaba por qué las organizaciones siguen sufriendo con el peso del papel cuando los avances en tecnología pueden permitirles capturar contenido electrónico en su formato nativo y digitalizar el papel restante. La tecnología puede reducir el costo y el riesgo, y también puede proporcionar una mayor visibilidad hacia los varios procesos de negocios centrales para la organización. Dicha tecnología incluye sistemas de administración de registros electrónicos, reconocimiento de formularios, software de administración de correo electrónico y funciones de administración de procesos de negocios. Estas tecnologías ECM bien establecidas proporcionan enormes ganancias en productividad, un rico conjunto de metadatos para auditorías e informes, y enormes oportunidades de ahorro, todo mientras ayuda a las organizaciones a cumplir de la mejor manera los requerimientos actuales de cumplimiento.

IBM sospechaba que nadie había examinado recientemente las nuevas dinámicas de cumplimiento y los factores de costo para determinar el costo real de administrar registros de papel, mucho menos el retorno sobre la inversión (ROI) potencial que podría estar disponible. Las preguntas básicas preguntadas en el proyecto de IBM fueron:

- ¿Cómo podrían las nuevas economías de cumplimiento, combinadas con los avances tecnológicos, permitir la transformación del almacenamiento de registros físicos?
- ¿Esta misma dinámica podría permitir nuevos métodos de inteligencia de negocios?

A finales de la década de los 80s y durante la década de los 90s se vio un enorme crecimiento en el uso de imágenes electrónicas para reemplazar los registros de papel. La expansión del uso de imágenes se justificó con base en las mejoras al proceso logradas al automatizar los procesos intensivos de papel y reducción de costos. Las organizaciones aprovecharon la tecnología y como resultado de esto, muchas utilizaron imágenes electrónicas para esas aplicaciones de negocios. Sin embargo, la mayoría continuó utilizando papel en otros procesos de negocios, almacenando ese papel en sus propios centros de registros o con una compañía comercial.

Muchos factores nuevos ahora impactan el costo y el riesgo de hacer negocios con papel. La nueva tecnología ha permitido la captura automatizada de contenido y la automatización de procesos de negocios que lo utilizan. Además, el software de administración de registros de IBM proporciona nuevas capacidades automatizadas de cumplimiento para administrar la retención de registros, el descubrimiento legal y los requisitos de auditoría. Al mismo tiempo, las organizaciones pueden utilizar la tecnología de administración de procesos de negocios para monitorear las excepciones, dar seguimiento al uso y proporcionar una mayor información sobre la manera en que una organización hace negocios.

El volumen de contenido que se debe administrar crece exponencialmente y parte de este contenido sigue incluyendo papel. Desde la década de los 80s hasta la fecha, las organizaciones han intentado lograr oficinas sin papel y, a pesar de la proliferación de la computadora, se produce más papel que nunca antes y los costos de almacenarlo y utilizarlo se han incrementado de igual manera. El papel también se utiliza en muchos procesos de negocios con lentos tiempos de recuperación que afectan el servicio al cliente y causan una tremenda pérdida en la productividad del negocio y de los usuarios.

Además, ha habido un incremento en litigios, donde grandes organizaciones están involucradas en cientos de casos en cualquier momento. Esto significa que tanto los demandantes como los abogados defensores demandan mejores herramientas de descubrimiento. Ubicar contenido en papel relacionado con un juicio o auditoría es extremadamente difícil y costoso y puede resultar frecuentemente en multas y sanciones si no se encuentran los registros en papel. Por otro lado, las avanzadas herramientas de investigación disponibles de IBM pueden hacer que buscar y recuperar contenido electrónico sea extremadamente exitoso mientras se cumplen los requisitos en las nuevas Reglas Federales de Procedimiento Civil. El software de administración de registros de IBM puede asegurar que los registros sean destruidos a tiempo, pero no antes de su fecha, así como suspender su destrucción en el caso de que el contenido se requiera en una orden de descubrimiento legal o regulatoria. Esto reduce el costo debido a que hay que buscar menos. Además, esta tecnología se ha vuelto menos costosa con el tiempo.

IBM sospechaba que los registros basados en papel representaban una gran carga para las compañías en términos de riesgos y costos, mientras que simultáneamente dificultaban la visibilidad hacia los procesos de negocios. La Figura 1 muestra algunos de los desafíos clave que ocurren en las fases del ciclo de vida de los registros, cada uno con problemas inherentes de riesgo, costo y visibilidad.

Algunos de estos desafíos comparten el mismo riesgo, tal como dificultades para buscar registros en papel y asegurarlos, mientras que otros tienen problemas únicos como el costo de pérdida de productividad. IBM considera que muchos de estos problemas se pueden mitigar a través de una plataforma ECM sólida de manera que sólo los dos elementos en rojo—el entorno competitivo demanda mayores niveles de satisfacción del cliente y los procesos de negocios requieren reingeniería—permanecerán después de la implementación.

### Ciclo de vida de los registros

El ciclo de vida de los registros consiste en tres fases:

- **Procesos de negocios:** Contenidos que pueden ser o no registros de negocios formales se producen y utilizan en varios procesos de negocios.
- **Transición:** Los registros de papel son enrutados a ubicaciones centralizadas donde son colocados en cajas, etiquetados y con índice ya sea por personal interno o por el centro comercial de registros.
- **Administración de registros:** Esta fase involucra la administración de registros desde el momento en que se vuelven inactivos hasta el momento en que expira su periodo de retención y son destruidos. En esta fase, los registros son devueltos a la unidad de negocios en caso de que así se requiera.

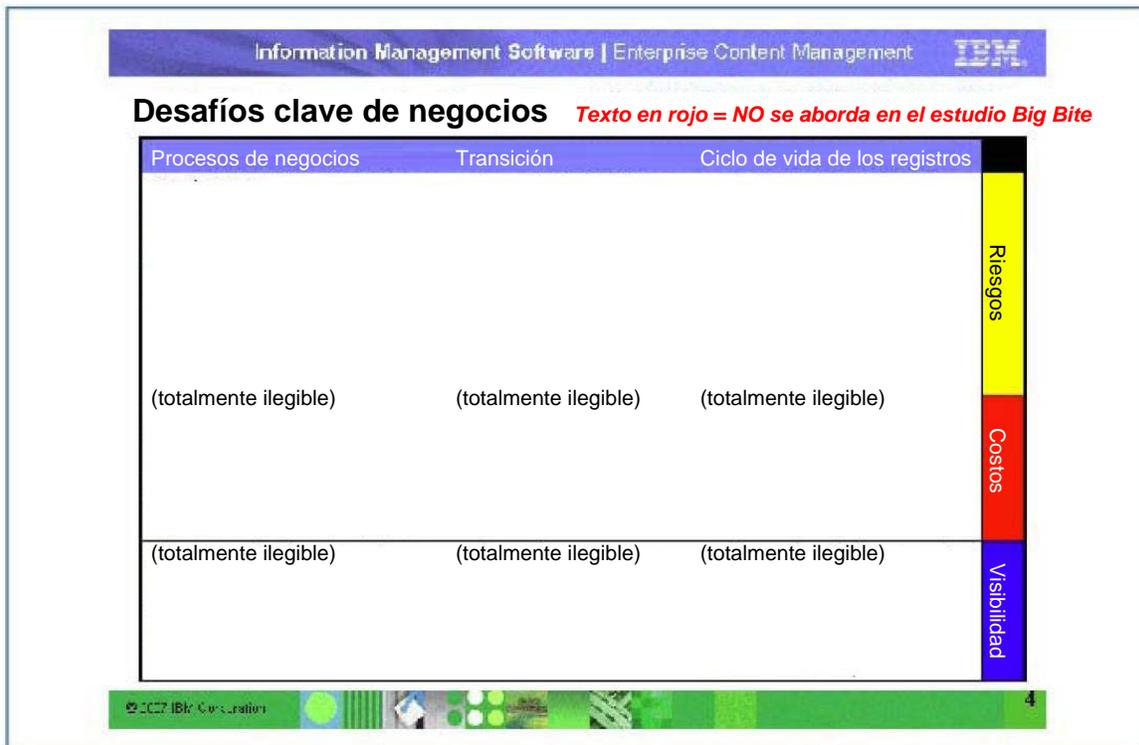


Figura 1

## Análisis de transición

El análisis del Proyecto Big Bite primero se enfocó en la fase de transición del ciclo de vida de los registros, porque parecía que una gran parte del potencial de ahorros se encontraba en la fase del proceso de negocios.

Los CRCs tienen varias estructuras de honorarios por los servicios que proporcionan. Cuando los registros son primero consolidados y enviados al CRC, existen por lo general honorarios por recolección y cargos de transporte, costos de la caja de almacenamiento y el contenedor y otros cargos. Cuando se solicitan los registros, como en el caso de estudio del banco que es parte integral del proyecto, el CRC con frecuencia hace cargos por recuperar los registros del anaquel y transportarlos al banco y posteriormente realiza cargos por recoger esos mismos registros nuevamente y devolverlos al anaquel. En algunos casos, se puede cobrar un honorario por mantener el espacio abierto o reservado en el anaquel, aún cuando la caja esté en el banco. Además, 95% de los registros de la mayoría de las organizaciones son con el tiempo elegibles para destrucción. La mayoría de los CRCs proporcionarán servicios de destrucción por una cuota.

La consolidación de los registros de papel para transferirlos hacia y desde los CRCs puede ser una fuente de varios riesgos, costos y demás problemas, incluyendo:

- Los registros de papel están sujetos a pérdida por incendio, robo y otros desastres. En muchos casos, el papel es la única fuente de información contenida en ésta, representando un punto único potencial de falla.
- Puede ser difícil localizar registros de papel solicitados por los auditores y reguladores para una batalla legal.
- Es difícil probar una cadena de custodia que muestre propiedad y seguimiento a lo largo del ciclo de vida de los registros, e incluso más difícil probar un vínculo desde los registros de papel a la operación de los procesos de negocios que los que hoy utilizó, lo cual es un requisito clave para el cumplimiento.

La falta de un mecanismo de seguimiento sólido y la incapacidad para localizar registros puede ser un reto real para las organizaciones que necesitan comprender y utilizar esta información para decisiones clave de negocios y en respuesta a procesos legales.

### El caso de estudio

Como muchos de los clientes de IBM, el banco de estudio buscaba maneras para resolver mejor los problemas de cumplimiento al tiempo que deseaba reducir el costo. El banco se enfocó principalmente en cuentas comerciales y

tiene más de 300 sucursales y 10,000 empleados. Son usuarios frecuentes de la tecnología FileNet de IBM y ya realizan imágenes de gran parte del papel utilizado en su negocio. Pueden utilizar la administración de procesos de negocios para lograr ganancias sustanciales de productividad y ROI. Si bien así lo hacen en algunas unidades de negocios, siguen teniendo muchos procesos intensivos de papel, almacenando registros de papel hasta que hayan expirado los periodos de retención. Reconocieron que ya han automatizado muchos de sus procesos, y pruebas de auditoría legales y otros requisitos de generación de informes podrían cumplirse con procesos basados en papel. Cuando IBM se acercó a ellos con respecto al estudio, rápidamente acordaron permitir a IBM estudiar sus problemas de costos, riesgos y de visibilidad para ver si podrían reducir sus costos de cumplimiento.

### Métodos

El enfoque inicial fue sobre la fase de transición actual: los procesos alrededor de recolectar los registros de papel y colocarlos en cajas para ser enviados al CRC, cubriendo las diferentes cuotas asociadas con almacenar y recuperar los registros de papel. IBM también consideró el costo de administrar los registros a lo largo de su ciclo de vida, incluyendo su destrucción final. El estudio consideró la manera de utilizar la tecnología Records Manager Serologic de IBM para administrar el contenido a lo largo de su ciclo de vida y automatizar los procesos de clasificación, retención y revisión de los registros podría proporcionar aún mayores beneficios y reducción de los riesgos. IBM consideró la digitalización del papel tanto en un entorno centralizado como en uno distribuido, utilizando la capacidad de escaneo existente del banco así como equipo adicional. IBM también buscaba maneras para mejorar los diferentes procesos de negocios que utilizan papel y los ahorros potenciales que podrían resultar.

La Figura 2 resume los métodos.

El primer paso de IBM en el análisis fue solicitar un informe de la base de datos del CRC para detectar los departamentos que almacenaban la mayor cantidad de papel. Posteriormente se enfocaron en los diez departamentos del banco enumerados a la derecha en la Figura 2. Los consultores de IBM se reunieron con los representantes de cada unidad de negocios y revisaron el flujo de papel en su organización, desde cómo se originaba el papel hasta cómo se enviaba finalmente a un almacenamiento fuera del sitio. El personal del banco pudo suministrar gran cantidad de información, tal como el desglose de mano de obra y los costos en cada unidad, los volúmenes de documentos probados y los estudios de eficiencia. El informe del CRC fue utilizado para ver el volumen, las prácticas de destrucción y el costo, así como otros factores clave. La disponibilidad de este tipo de detalles facilitó el análisis y permitió que fuera más preciso. Los consultores de IBM también se reunieron con los representantes del

### El análisis

- Procesos y costos de transferir registros hacia y desde el centro de registros
- Administración del ciclo de vida de los registros
- Costos del descubrimiento legal
- Ahorros potenciales de la administración de registros electrónicos

### Datos buenos

- Base de datos del centro comercial de registros
- Informes y estudios del banco

### Proceso de la entrevista

- 11 ubicaciones, 9 unidades de negocios
  - Administración de registros
  - Operaciones fiduciarias
  - Proceso legal
  - Investigaciones financieras
  - Bóveda de efectivo
  - División legal
  - Préstamos comerciales y comercio
  - Operaciones comerciales
  - Administración de activos del consumidor
  - Centro de crédito de negocios

**Figura 2**

departamento legal para comprender sus problemas y preocupaciones de cumplimiento, así como el costo de descubrimiento legal. Estos costos de descubrimiento legal incluyen los costos del personal legal y de otras áreas del banco, el costo de firmas de abogados externos y compañías de descubrimiento, y las diferentes tarifas cobradas por los CRCs. Una vez que se preparó el modelo de ROI, se devolvió a la unidad de negocios correspondiente para su revisión y comentarios para asegurar su precisión.

El siguiente paso fue identificar los diferentes factores de costo y riesgo que presentaba el banco al hacer negocios en un mundo de papel. El banco proporcionó los rangos de salarios para las diferentes posiciones involucradas en el proceso de registros de papel a lo largo de sus ciclos de vida. El porcentaje de mano de obra incluyó un porcentaje en exceso de 30% para representar los beneficios y otros gastos indirectos. Esto permitió a IBM determinar el costo para realizar varias tareas relacionadas con el papel. Estas tareas incluyeron el mantenimiento de archivos o tarea de "cambiar papel", definido como correo de apertura, impresión de documentos, realización de copias, preparación de carpetas de archivos, archivo de documentos y localización de registros. Se incluyó el costo de suministros y equipo tales como grandes anaqueles de archiveros móviles, así como el espacio de oficina utilizado para almacenar los registros durante su etapa activa antes de ser enviados al CRC. IBM también identificó el costo incremental que sería incurrido por el

banco si lo agregaran a su infraestructura FileNet de IBM existente para lograr los beneficios de ROI y riesgos. Esto incluyó el software FileNet de IBM, hardware de IBM como almacenamiento y servidores, y servicios profesionales.

#### Lo que no se incluyó en el análisis

IBM determinó que algunos puntos de datos tomarían mucho tiempo para ser analizados, y que no tenían datos suficientes para su análisis en otros casos. Por ejemplo, no había datos suficientes relacionados con la disponibilidad y uso de dispositivos multifuncionales (MFD) que imprimen, escanean y copian todo en un solo dispositivo. Así, si bien IBM sabía que se requerirían escáners de alta velocidad en estos entornos de escaneo centralizado, no analizaron el uso de MFDs para escáners departamentales ad hoc o pequeños. Tampoco incluyeron:

- Ningún ahorro potencial por utilizar a una compañía de servicios de conversión de terceros para una conversión de archivos de copia de seguridad o enfoque para el siguiente día.
- Determinación del costo de la implementación del sistema de archivos, porque eso habría cubierto más que sólo los diez departamentos objetivo

- Un estudio de análisis del proceso para identificar los ahorros adicionales disponibles de la reingeniería del proceso o tecnología de flujo de trabajo, por lo general una ganancia en productividad del 20% a 50%
- Un análisis de riesgos completo al cual se le asignó un valor a los registros específicos y a los costos monetarios que experimentaría el banco con los registros perdidos o en peligro

## Hallazgos clave

El análisis del informe del CRC mostró que 80% de los registros almacenados ahí provenían de 20% de las unidades de negocios. Estas unidades de negocios de alto volumen fueron el objetivo del análisis de ROI, y fue donde IBM encontró el mayor ROI. Éstas son las unidades de negocios en las que el banco está en el proceso de implementar primero.

IBM también descubrió que la mayoría de los registros de papel del banco son generados de las computadoras—estos son de "origen digital". Los estudios han mostrado que hasta 90% del contenido almacenado en papel es realmente creado por sistemas de procesamiento de palabras, hojas de cálculo y varias herramientas de generación de informes. En entrevistas con el banco, estimaron que aproximadamente 80% de los registros de papel que utilizaban y almacenaban eran de origen digital, pero IBM fue conservador en su análisis, estimando que sólo 60% eran de origen digital. Por lo tanto, 60% de estos registros de papel se podían capturar en su formato digital original utilizando tecnologías de IBM tales como CommonStore, Records Crawler, y Administrador de contenido Web utilizando eventos, reglas, procesos de negocios y metadatos.

Esto significa que solamente 40% del contenido de papel tendría que ser digitalizado a través de escaneo. Las unidades de negocio objetivo generan de manera rutinaria originales de hojas de cálculo, correos electrónicos, informes, páginas Web e incluso instantáneas a partir de aplicaciones heredadas de computadoras. El papel se utiliza en los procesos centrales de negocios de las unidades, resultando enormes costos de cambios de papel. Una vez que estos registros de papel se vuelven inactivos, se colocan en cajas y se envían al CRC donde se escribe la fecha del contenido en la caja, la cual es la única forma de índice que se utiliza. Así, el banco tiene miles de cajas de contenido de una unidad de negocios almacenada con prácticamente ningún índice del contenido que no sea la fecha.

IBM preguntó por qué el banco imprime el papel y lo conserva cuando el contenido está disponible en formato electrónico que podría ser buscado y almacenado. El personal de legal y cumplimiento respondió que no sabía de leyes, regulaciones o políticas del banco que les requiriera conservar los registros. Los responsables de las unidades de negocios respondieron que en la mayoría de los casos conservaban el papel para los auditores. Cuando el Gerente de proyecto del banco preguntó a los auditores por qué querían el papel, respondieron que

necesitaban poder ver los puntos importantes, las notas escritas a mano, las notas adheridas y adiciones similares. Como resultado, IBM identificó la necesidad de educar a los auditores sobre cómo esas capacidades están disponibles con imágenes electrónicas. Durante la revisión final del equipo de proyecto senior del banco, el Director de legal preguntó al Auditor en jefe si estaba dispuesto a pagar el enorme costo de utilizar y mantener todos esos registros de papel. El auditor indicó que revisarían sus requisitos para conservar copias en papel.

## Problema de una copia versus muchas copias

El análisis también encontró un problema de conservación de registros que se presenta frecuentemente en los entornos basados en papel: en muchos casos, sólo existía una copia de un registro de papel importante, y en otros casos, habían múltiples copias. De hecho, en un caso, IBM encontró que en tres de las unidades de negocios cada una tenía su propio conjunto de los mismos documentos, y que cada una pagaba al CRC por almacenar el mismo contenido. Por un lado, existían ventajas claras para tener más de una copia exacta. La desventaja es que el papel no está controlado por prácticas sólidas de administración de registros que están disponibles inmediatamente en un entorno de registros electrónico.

Muchas organizaciones mantienen sólo una copia para sus registros, lo cual es un problema obvio en términos de recuperación de desastres: ya sea que se almacene en el banco o con el CRC, si sólo existe una copia, ésta será asociada con un solo punto de falla. En caso de que suceda un desastre, estos registros se perderían, lo que resultaría en pérdida de negocios, precios de inventario potencialmente más bajos, y pérdida de confianza de los consumidores. Si esa única copia se pierde, existen también los costos y riesgos asociados que conlleva el no responder a las solicitudes de los clientes, órdenes de descubrimiento legal o auditores, o para probar una operación de negocios como un pago. Si estos registros se hubieran capturado originalmente en formato digital o se hubieran escaneado y estuvieran disponibles en un sistema ECM, serían fácilmente accesibles y podrían contar con una copia de seguridad y estar disponibles a través de un sistema de Archivos Actuales.

A pesar de las ventajas de contar con una copia de seguridad, varias copias pueden tener riesgos y costos adicionales. Con la proliferación de las fotocopiadoras, es fácil que alguien haga su propia copia para su archivo personal o, peor aún, robar información confidencial o privada. Los costos son fáciles de ver, como en el caso del banco que paga al CRC para almacenar los mismos registros tres veces.

Estos costos también se encuentran en centros de registro que utiliza el banco para almacenamiento activo en sus propias instalaciones, y en archiveros departamentales y de oficina. El control de versiones es cuestionable con todas estas diferentes copias en existencia, ya que no todas las personas cumplen con poner fecha a sus documentos o desconocen si existe una política o un procedimiento que ha sido reemplazado. Varias copias también dificultan localizar y destruir todas las copias del documento cuando debe ser destruido. Eso significa que puede haber contenido dañado disponible para descubrimiento. El otro riesgo legal con registros de papel es que debido a que por lo general son pobremente rastreados o controlados, son difíciles de localizar.

### Riesgos de descubrimiento

Uno de los riesgos clave al manejar papel se ubica en el área de descubrimiento, ya sea que la solicitud de documentos se relacione con un juicio, una auditoría o una solicitud regulatoria, los registros de papel son difíciles y costosos de rastrear, y muchos registros de papel se conservan más allá de sus periodos de retención requeridos. Esto no sólo se agrega al costo de almacenamiento sino también se agrega al costo de descubrimiento, ya que los registros pueden ser más difíciles de localizar, y una vez que se ha encontrado el documento éste debe ser leído por un humano para determinar si es relevante. Además, muchos registros de papel se conservan, mismos que en primer lugar no se deben conservar, ya que las organizaciones con frecuencia dependen de los usuarios para determinar qué se conserva y por cuánto tiempo. Otro problema desde un punto de vista de descubrimiento es proporcionar identidad, acciones y tiempos con relación a la cadena de custodia.

Los registros de papel son difíciles de localizar y buscar, lo cual puede tener un impacto mayor para responder a las solicitudes de regulaciones legales y descubrimiento de auditorías. Si los registros de respuesta no pueden ser localizados o retenidos, entonces el banco puede ser responsable por los registros que no pueden encontrar. Todo esto puede llevar a multas y penalidades sustanciales como se exhibe en los muchos casos recientes de alto perfil en la prensa. En muchos casos, los precios de las acciones han caído entre encabezados de conservación de registros deficientes, y algunas compañías han quebrado. Un sistema ERMS sólido debe proporcionar funcionalidad de administración de registros para clasificar correctamente los registros. Esto puede proporcionar la capacidad para colocar registros en retenciones legales y destruir adecuadamente registros electrónicos y físicos cuando ha expirado su periodo de retención legal.

### Riesgos de seguridad

Controlar el acceso a los registros de papel siempre ha sido un reto debido a que estos registros son leídos por humanos, fáciles de copiar y con frecuencia inmediatamente disponibles. En cualquier organización,

es común ver cajas de papel apiladas en pasillos, salas de conferencia y cubículos vacíos. Aunque las compañías pueden investigar a los empleados, los empleados del CRC no están sujetos al mismo escrutinio riguroso que los bancos u otras organizaciones pueden utilizar. Los registros que se transportan a un CRC son más vulnerables, ya que están sujetos a robo, accidentes vehiculares, y derrames. Los registros en papel pueden ser colocados en lugares erróneos por los transportistas o en los CRCs, lo cual puede poner información confidencial valiosa en las manos equivocadas.

Los registros electrónicos, por otro lado, pueden ser protegidos con contraseñas o ser codificados para ofrecer una mejor seguridad. Además, el acceso puede ser monitoreado. Existían ahorros disponibles para el banco a través de la automatización de los procesos, administración de registros adicionales y funcionalidad de imágenes para los registros de negocios en los diez departamentos. IBM identificó el costo asociado con el cambio de papel, así como identificar la pérdida de productividad al esperar a que los registros de papel fueran devueltos del almacén o por esperar hasta que alguien más hubiera terminado de utilizarlos. También habría ahorros importantes al proporcionar acceso inmediato a los registros y al permitir a los usuarios localizar información en grandes almacenes de documentos rápidamente, especialmente por el uso de índices en blogs.

### Costos

El análisis de IBM documentó las tareas asociadas con las actividades de administración de registros y el costo relacionado con los varios CRCs que utiliza el banco. Además estaban documentadas las actividades de mantenimiento de archivos tales como configuración de archivos y la hora diaria para mantener los registros de papel en un archivo, incluyendo el fotocopiado e impresión de mensajes de correo electrónico con archivos adjuntos. Esta documentación incluyó costos asociados con el archivo y recuperación de archivos sencilla, y también los costos por buscar archivos perdidos. Estos costos se basaron en aproximadamente 600 empleados en diez divisiones operativas, el salario promedio y el tiempo que invertían en las diferentes tareas de cambios de papel. El banco invirtió más de US\$9 millones al año en salarios completos adicionales por tareas de administración de registros, como se ilustra en la Figura 3.

Los costos de almacenamiento y recuperación incluyeron aquéllos cobrados por el CRC. Los costos de espacio incluyen las corridas de archivos grandes en las varias unidades de negocios y espacio de oficina en las principales ciudades. Los suministros incluyen cajas, carpetas, papeles y etiquetas, mientras que el costo de equipo cubre principalmente el costo de mantenimiento para las unidades de anaqueles móviles. El costo adicional para el banco por mantener sus registros de papel es de más de US \$800,000 al año.

## Costos del proceso actual - Personal

- 600 empleados en nueve divisiones
- + US\$9 Millones al año en salarios adicionales anuales
- Mantenimiento de archivos - archivo, copiado, impresión de correos electrónicos, búsqueda



Costo actual anual de salarios	Horas disponibles por día	Horas restantes por día	Ahorros de Mano de obra Año 1	Ahorros de Mano de obra Año 2	Ahorros de Mano de obra Año 3	Ahorros de Mano de obra Los 3 años
\$22,538,051	4522.50	2654.31	\$9,140,483	\$9,361,154	\$9,548,377	\$28,050,014

## Otros costos directos

	Año 1	Año 2	Año 3	Costos de 3 años
Almacenamiento y recuperación	\$575,534	\$575,534	\$575,534	\$1,726,603
Espacio (Pie cuadrado)	\$15,911	\$15,911	\$15,911	\$47,732
Copias	\$1,480	\$1,480	\$1,480	\$4,441
Suministros	\$95,073	\$95,073	\$95,073	\$285,220
Equipo/arreglos«	\$2,866	\$2,866	\$2,866	\$8,597
Total de costos directos	\$806,194	\$806,194	\$806,194	\$2,418,582

Figura 3

El banco continuamente está involucrado en litigios y prácticas de descubrimiento relacionadas, lo cual es común para una institución bancaria de este tamaño. Si bien el número de casos que maneja no es significativo como para una compañía de seguros, representa un costo sustancial para el banco. Estos costos incluyen abogados internos, asistentes de abogados y personal del departamento legal, como se ilustra en la Figura 4.

La tabla Otros costos en la Figura 4 proporciona los costos anuales para descubrimiento legal de registros basados en papel realizados por el banco. Los US\$650,000 en la primera fila son por asesoría externa y compañías de servicio contratadas para administrar el descubrimiento y litigios para el banco. Los otros cargos representan lo que los CRCs cobran a los diferentes departamentos por descubrimiento legal o retiro y transporte de registros de papel. El análisis no capturó mano de obra administrativa ni mano de obra en otros departamentos necesarios para localizar y transferir documentos, ni tampoco dio seguimiento a los costos asociados con algunas de las actividades de recuperación de deuda no manejadas por el Departamento Legal.

## Inversión

Una vez que el estudio determinó el costo asociado con los registros de papel, el siguiente paso fue determinar

qué otra inversión necesitaría el banco para obtener el ROI.

La conclusión fue ampliar su inversión existente en FileNet de IBM y utilizarla para eliminar el exceso de papel de su organización. La Figura 5 resume la solución.

IBM basó el modelo de ROI en el costo para automatizar estos procesos y cambiar a un proceso de documentos digitales. Los registros de papel que entran a la organización serían capturados en el front-end, así como en la sala de correos. Los documentos serían digitalizados e incluirían índice con un rígido proceso de control de calidad. Después de la inspección de calidad y de ser firmados, los registros de papel serían destruidos a menos que existiera una razón específica que justificara su conservación. La captura del papel utilizaría software avanzado para escanear y capturar, tal como el producto FileNet Capture ADR de IBM, para asegurar la precisión y eficiencia. El entorno ECM permitiría una entrega rápida y a solicitud de imágenes y documentos, hojas de cálculo, informes, formularios y páginas Web al escritorio, asistido por un motor de búsqueda sofisticado.

El acceso sería controlado a través de los IDs y contraseñas de seguridad de red normales del banco, así como por funciones de entrada y salida con control de versiones habilitada. Esto proporcionaría una ruta de auditoría robusta

## Costos actuales del proceso – Servicios legales

- Abogados y asistentes de abogados internos
- Asesoría externa y compañías de servicio = **\$650,000**
- Mano de obra y honorarios en el Departamento de Proceso Legal
- Cargos del CRC por retirar y transferir cajas de registros
- Duplicación, recopilación y otra preparación de documentos
- Otros costos para litigios en recuperación de deudas no incluidos



### Costos de mano de obra

Job Title	Category	FTEs Per Position	Duration	Annual Salary Per FTE	FTEs Estimated Per FTE	Total Annual Salary
LEGAL ASSISTANT						
Secretary		1	365	\$38,000		\$38,000
Recapitiff		2	365	\$27,000		\$54,000
<b>Total</b>						<b>\$92,000</b>

### Otros costos

#### Otros ahorros directos

	# Units Monthly	# Units Yearly	Cost/Unit	Annual Cost
Discovery process		1	\$651,000	\$651,000
Legal Research Storage Costs	12		\$140	\$1,680
Legal Filings Storage Costs	12		\$158	\$1,896
Legal Records Transportation	12		\$110	\$1,320
Litigation Storage Costs	12		\$540	\$6,480
Litigation Service Fees	12		\$65	\$780
Litigation Supply Costs	12		\$31	\$372
Litigation Transportation	12		\$105	\$1,260
Legal Storage Costs	12		\$462	\$5,544
Legal Service Fees	12		\$225	\$2,700
Legal Transportation	12		\$100	\$1,200
<b>Subtotal</b>		<b>121</b>		<b>\$879,084</b>

Figura 4

## La solución



para manejar los riesgos y mejorar la seguridad. Al utilizar FileNet Records Manager de IBM, muchas tareas se pueden automatizar para asegurar que los registros sean destruidos en el momento adecuado, y que los registros y las políticas y procedimientos de cumplimiento sean aplicados a lo largo de toda la empresa. El papel y los registros electrónicos serán administrados desde un solo sistema que proporciona capacidades de generación de informes y auditoría basados en NET.

## Costos

Se ha probado que las tecnologías ECM de IBM ayudan a los clientes a hacer mejor sus trabajos, más rápido y más barato, a través de tecnología avanzada que automatiza los procesos de negocios y de contenido. Al detener el flujo de papel hacia los CRCs, capturar los registros de origen digital, y crear imágenes de los papeles restantes, se pueden eliminar las cuotas de almacenamiento y de acceso logístico. Las tecnologías de IBM también pueden proporcionar copias de seguridad sencillas y mayor productividad al usuario con acceso más rápido a la información, mientras ahora millones de dólares al recortar el movimiento del papel. También existen ahorros en el descubrimiento legal a través de una mejor clasificación, índice, capacidades de búsqueda y administración de retención. Esto no sólo proporcionará ahorros totales de almacenamiento de papel y electrónico al banco sino también reducirá en gran medida el costo

de descubrimiento. Además de las reducciones de costos disponibles con FileNet ECM de IBM, existen otros beneficios clave tales como la capacidad del gerente de registros para buscar y colocar registros en retención legal. Cualquier contenido declarado como un registro electrónico formal es asegurado para que no se le puedan realizar cambios. Otra ventaja importante son los metadatos recopilados por el motor del proceso FileNet de IBM y los registros de auditoría relacionados. Esto significa, por ejemplo, que el banco tendrá acceso a mucha más información acerca de su contenido y de los procesos de negocios que crean y utilizan contenido, para cumplir los requisitos clave de cumplimiento para vincular los procesos al contenido y a los registros.

La automatización también entrega nuevas herramientas de auditoría y monitoreo para dar seguimiento a diferentes eventos, tales como quién utilizó qué contenido para apoyar cuál proceso de negocios, proporcionando una cadena vital de custodia. Se proporcionan directamente plantillas de informes y también se suministra auditoría y monitoreo ad hoc.

La Figura 6 muestra los costos asociados con el cambio a la administración de registros electrónicos.

En términos de hardware, el banco utilizaría un escáner existente de alta velocidad y compraría seis adicionales para una configuración de escaneo descentralizada.

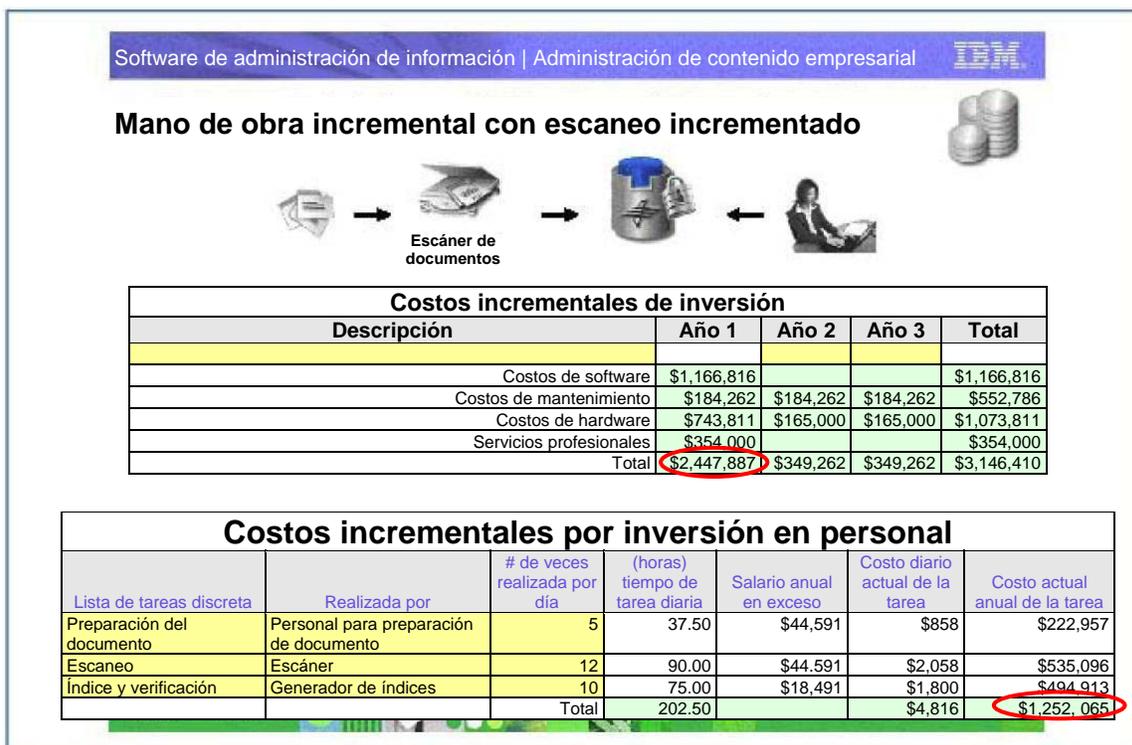


Figura 6

Se incluirían varios dispositivos y servidores de almacenamiento de estación de trabajo, con accesorios relacionados como cableado. Se incluyeron cargos de software y mantenimiento para los componentes en la tabla de la Figura 6.

El producto P8 Records Manager proporcionaría los controles del ciclo de vida, mientras que el correo electrónico capturaría el uso de reglas, eventos, procesos de negocios y metadatos. Sistemas de archivo como MTFSS, particiones de archivo y escritorio, y se monitorearían y administrarían unidades de disco duro de PC portátiles a través de P8 Record Crawler. Todos estos componentes proporcionan captura de registros electrónicos. P8 Capture ADR proporcionaría imágenes de documentos automatizadas y la captura de faxes colocaría transmisiones de fax entrantes y salientes en el depósito P8 bajo el control del administrador de registros conforme sea apropiado. También se incluye el costo de los servicios profesionales necesarios para diseñar e implementar la solución. Este estimado incluyó la instalación, metadatos, desarrollo de reglas, servicios de configuración y las pruebas de aceptación.

Parte de la capacidad existente del escáner del banco estaba subutilizado, y podría usarse para el mayor volumen de escaneo que se podría requerir. Todos los escáneres estarían en producción durante dos turnos de 8 horas, totalizando 16 horas al día. Parte del personal actualmente involucrado en el movimiento de papel sería movido a roles para dar soporte a las operaciones de escaneo. Este soporte incluiría normalmente preparación del documento, escaneo, índice, control de calidad y verificación de imágenes. El costo del personal sería de US\$1.2 millones por año. Además de los US\$1.2 millones del costo adicional de mano de obra, se requeriría una inversión adicional de US\$2.4 millones para el año uno.

## FileNet CeroClick de IBM

Las capacidades de automatización de registros de la tecnología FileNet CeroClick de IBM pueden permitir ahorros adicionales importantes. Los ahorros surgen de productividad y reducciones de costos con el beneficio adicional de cumplimiento aplicado para reducir los riesgos. La tecnología CeroClick de IBM automatiza la captura de registros para eliminar la carga a los usuarios, pero también automatiza la función del ciclo de vida de los registros.

Los registros se pueden capturar en dos maneras utilizando CeroClick. Al mover un registro a una carpeta, tan fácil como utilizar, arrastrar y soltar o Archivo>Guardar como, automáticamente captura y clasifica el contenido en cuanto a políticas y procedimientos de los registros. Además, los registros se pueden capturar y clasificar automáticamente utilizando el proceso de negocios, lo cual resulta en una captura precisa así como en eficiencias y ahorros de costos

importantes.

## Ahorros de CeroClick

De acuerdo con los datos de volumen y salarios del banco, en promedio se crean diariamente 1.2 millones de nuevos registros de origen digital, que requieren captura y declaración. A los trabajadores del banco se les paga aproximadamente US\$60,000 al año por horas extras y trabajan 7.5 horas por día hábil, 235 días hábiles por año. En un promedio de 10 segundos por declaración de registro, eso hace que el costo para declarar registros sea de aproximadamente US\$6.6 millones por año. Como con cualquier proceso nuevo, habrá un período de inicio durante los primeros años, iniciando lento y desarrollándose conforme se desarrollen las reglas, se integran los procesos nuevos y se capacita a los usuarios. Como se puede observar en la Figura 7, existía la suposición de que la reducción inicial en el costo sería de 5% en el año uno, 10% en el año dos y 15% en el año tres. Por lo tanto, la automatización de la captura de registros puede generar US\$660,000 adicionales en el primer año, y durante los tres años los ahorros serían de aproximadamente US\$3.3 millones.

## Ahorros de personal

El banco, como la mayoría de las organizaciones, tiene un Gerente de registros dedicado y personal, con recursos y costos distribuidos en las unidades de negocios. Al igual que la mayoría de las organizaciones, enfrentan el siempre en crecimiento registro de papel y electrónico que se debe administrar, con poca probabilidad de contratar personal adicional para acomodar el crecimiento. Ellos deben encontrar métodos más económicos para administrar las tareas del ciclo de vida de administración de los registros. Muchas de estas tareas son automatizadas inmediatamente con FileNet Records Manager de IBM y pueden permitir que el Administrador de registros se enfoque en actividades más importantes, tales como protección de registros, cambios en el mantenimiento programado y otras tareas de alto valor. Con una eficiencia mejorada, se pueden administrar más registros sin tener que contratar personal adicional.

La Figura 8 muestra cómo se puede lograr un crecimiento de 20% a 50% en los registros si se obtiene una eficiencia equivalente a través de IBM FileNet Records Manager de IBM.

De manera conservadora, el banco ha anticipado un crecimiento del 30% en los registros que se van a administrar y puede lograr una ganancia de productividad de 30% a través de las herramientas de automatización del proceso utilizadas por el Gerente de registros. Debido a que tienen aproximadamente 10 empleados dedicados a la administración de registros, pueden evitar la contratación de tres empleados adicionales de tiempo completo, ahorrando aproximadamente US\$180,000 al año suponiendo un salario promedio de US\$60,000 por empleado.

### Productividad mejorada a partir de la declaración de registros de FileNet ZeroClick de IBM



- 60% de los registros son de origen digital = 1,200,000 por día
- Costo para declarar manualmente hoy registros electrónicos = \$6,630,000 al año
- Se asume que los ahorros incrementarán con el tiempo ya que el sistema se implementará a lo largo de 3 años
- Total de ahorros potenciales en 3 años = \$3,300,000

Ahorros potenciales a partir de la declaración de registros ZeroClick

	Year 1		Year 2		Year 3		Total 3 Year Savings
	% Reduction	Goal per Yr	% Reduction	Goal per Yr	% Reduction	Goal per Yr	
Not to manually declare records		\$ 6,630,000		\$ 6,630,000		\$ 6,630,000	
% Captured with Lifecycle Clerk	5%	\$ 331,500	10%	\$ 663,000	15%	\$ 994,500	\$ 1,989,000
% Captured with Workflow step	5%	\$ 331,500	10%	\$ 663,000	15%	\$ 994,500	\$ 1,989,000
ZeroClick savings		\$ 663,000		\$ 1,326,000		\$ 1,989,000	\$ 3,300,000

Figura 7

### Administración de registros ZeroClick

Fuente: Administración de Registros Rentable – Una evaluación Cohasset Associates, Inc. Febrero de 2005

- Declaración y categorización de registros automatizados
- Automatiza ciclos de revisión, desecho de registros, destrucción, solicitudes de registros físicos
- Auditoría e informes avanzados
- Administración de retenciones basada en eventos y tiempos
- Administradores RM gratuitos para tareas de alto valor
- \$180,000** por año en ahorros



Número de personal	20%		30%		40%		50%	
	\$ Ahorros	FTEs Ahorrados						
5	\$1,821	1	\$90,000	1.5	\$120,000	2	\$150,000	2.5
10	\$120,000	2	\$180,000	3	\$240,000	4	\$300,000	5
15	\$180,000	3	\$270,000	4.5	\$360,000	6	\$450,000	7.5

Figura 8

## Ahorros de descubrimiento legal

Otra área de ahorro es la de descubrimiento legal, reduciendo la cantidad de papel a buscar a través de la automatización. Como se ilustra en la Figura 9, las organizaciones grandes pueden invertir desde US\$2.5 hasta US\$4.0 millones al año en actividad de descubrimiento por cada mil millones de dólares en ventas.

Comenzando con los ingresos del banco como la línea base, se puede hacer una suposición de que su ingreso experimentará un porcentaje de crecimiento conservador de 5% al año durante un periodo de tres años. Utilizando el rango inferior de los estimados en la encuesta sobre la cantidad invertida por mil millones en ingresos—US\$2.5 millones—se puede hacer otra suposición de que el costo para descubrimiento legal también se incrementaría como todo lo demás, y por lo tanto la cantidad que el banco invertiría también aumentaría de igual manera. Las herramientas de Automatización de registros ECM de IBM pueden lograr los muy conservadores ahorros de 5%, 10%, y 15% a lo largo de tres años, con un total de ahorro de US\$813,000 en costos de descubrimiento legal durante los tres años.

## Ahorros de almacenamiento de papel

DuPont, uno de los fabricantes de químicos líderes en el mundo, presentó los costos de descubrimiento para nueve casos en la década de los 90s en la Conferencia Cómo Administrar Recursos Electrónicos 2002. En esos casos,

se les solicitó revisar 74 millones de páginas para ver si tendrían alguna relación con el caso. De esas, encontraron que 11 millones respondían a la orden de descubrimiento y tenían que ser producidas. Posteriormente aprendieron que en promedio, 50% de esos registros de papel producidos estaban más allá de su periodo de retención requerido pero no habían sido destruidos de conformidad con las políticas de DuPont. Más de 37 millones de las páginas revisadas no tenían que haber sido revisadas si hubieran sido destruidas a tiempo. Utilizaron trabajadores de nivel administrativo para la revisión inicial; a un promedio de US\$0.20 por página, desperdiciaron aproximadamente US\$7.5 millones. De los 11 millones de páginas que descubrieron que realmente correspondían, sólo 5.5 millones de páginas de papel tenían que haber sido revisadas por los profesionales legales. A un costo superior por profesional legal para esas revisiones de US\$0.80 por página, gastaron US\$4.4 millones. El costo total por investigar los registros innecesarios se elevó a aproximadamente US\$12 millones, sin incluir otros costos, tales como copias para los solicitantes, transporte, o el daño hecho a su reputación.

Un estudio mostró que la mitad de los registros de la mayoría de las organizaciones se conserva por más tiempo que el requerido legalmente.

El banco actualmente invierte aproximadamente US\$605 millones para almacenar papel y si, durante tres años, pueden utilizar

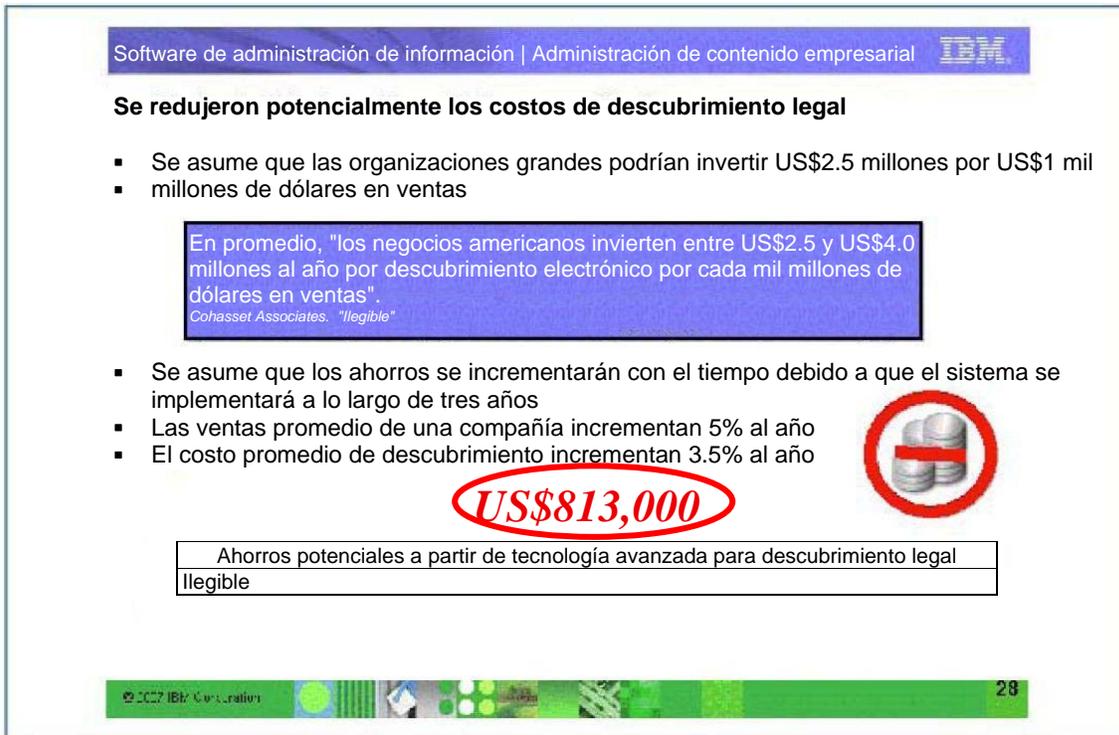


Figura 9

la automatización de procesos de negocios para asegurar que los registros de papel sean destruidos a tiempo, deben ver una reducción correspondiente en los costos del CRC. En el ejemplo en la Figura 10, habrá una reducción en el año más largo de 30%, seguido por 25% y 20% en años subsiguientes, generando ahorros adicionales de aproximadamente US\$351,000 en reducción de costos de almacenamiento de papel.

## Ahorros de almacenamiento electrónico

Otros ahorros de Ceroclick se lograrán de reducir la capacidad de almacenamiento electrónico que se requiere a través de la clasificación precisa de contenido y de administrarla hasta su periodo de retención. El análisis de IBM estimó que el banco podría necesitar invertir aproximadamente US\$165,000 al año para el contenido escaneado y de origen digital utilizado por los nueve departamentos. Por la captura y clasificación automatizada de registros precisos se reducirá la cantidad total de contenido electrónico que se debe almacenar, pero eso sucederá con el tiempo. Esto también desarrollará la administración del proceso de negocios. Con una suposición de que los requisitos de almacenamiento y los costos relacionados serán reducidos en 5%, 10% y posteriormente 15% durante el mismo periodo de tres años, habrá ahorros de aproximadamente US\$29,000. Al igual que con los ahorros en los registros de papel, el banco obtendrá

ahorros adicionales por destruir los registros electrónicos en el momento apropiado. Utilizando los mismos porcentajes de destrucción de 30%, 25% y 20% durante tres años, el banco debe ver ahorros adicionales en almacenamiento electrónico de aproximadamente US\$90,000. El total de ahorros potenciales por almacenes electrónicos puede ser de otros US\$120,000

## Ahorros totales de Ceroclick

La Figura 11 muestra el total de ahorros potenciales por la automatización de Ceroclick para el banco.

Observando el modelo de ROI como un todo, el costo incremental agregado a la infraestructura P8 existente del banco genera US\$33.7 millones en el año uno con una inversión total de US\$7 millones en tres años. Esto ahorrará al banco los costos identificados por los registros actuales basados en papel que totalizan US\$10 millones en el primer año y US\$36 millones en tres años. Esto dará una recuperación de cuatro meses, un sorprendente retorno sobre la inversión de 263% durante tres años. El banco pierde aproximadamente US\$40,000 por cada día que tardan en implementar la solución y seguirán invirtiendo aproximadamente US\$423,000 al año en cuotas para el CRC. Desde un punto de vista de productividad, desperdician aproximadamente 40% del tiempo de los empleados en mover papel en lugar de enfocarse en su negocio central de banca.

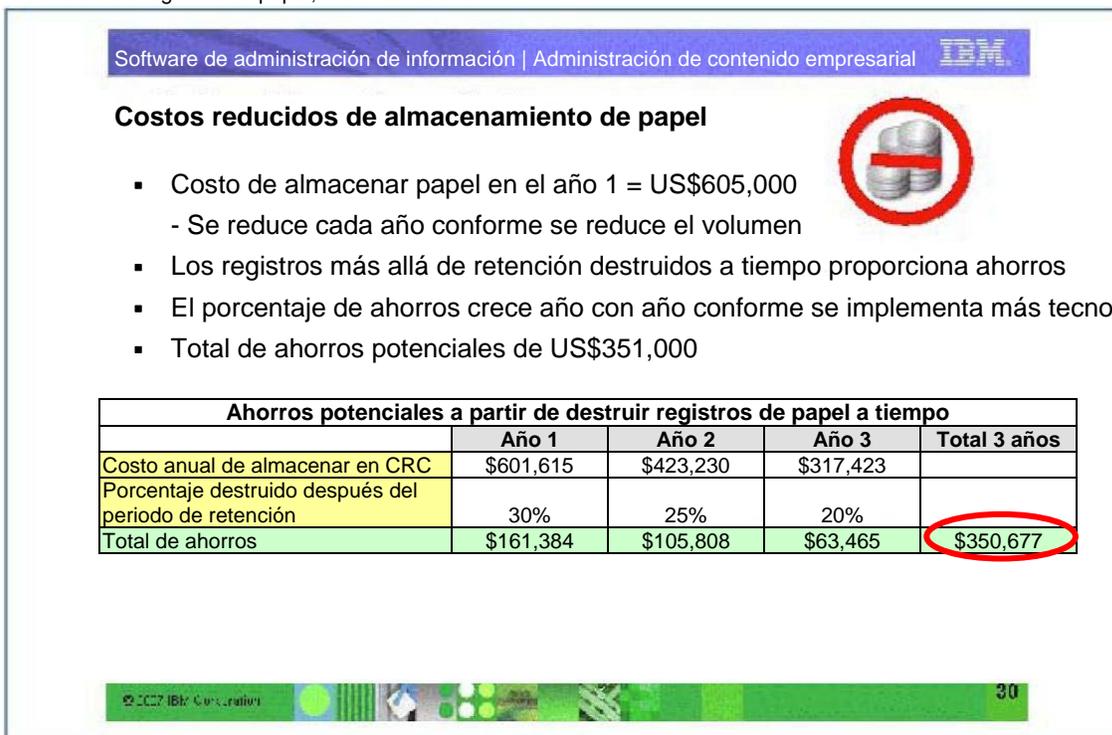


Figura 10

**Total de ahorros potenciales con la tecnología FileNet P8 de IBM**

Total de ahorros potenciales				
	Año 1	Año 2	Año 3	Total de ahorros 3 años
Reducción de almacenamiento de papel	\$181,384	\$105,808	\$63,485	\$350,677
Reducción de almacenamiento electrónico	\$57,760	\$37,538	\$24,399	\$119,687
Costos de declaración con Ceroclick	\$662,947	\$1,193,304	\$1,431,985	\$3,288,216
Ahorros de administración de registros	\$180,000	\$180,000	\$180,000	\$540,000
Costos reducidos de descubrimiento	\$129,375	\$267,806	\$415,769	\$812,950
<b>Total</b>	<b>\$1,211,450</b>	<b>\$1,784,456</b>	<b>\$2,115,618</b>	<b>\$5,111,530</b>

**Ahorros potenciales durante 3 años***El caso de estudio del banco***\$31 millones***Ahorro potencial de automatización***\$5 millones****\$36 millones**

Figura 11

**Conclusión**

En este estudio se ilustraron enormes oportunidades para ahorros importantes de dinero en efectivo así como la eliminación de muchos de los riesgos asociados con los registros de papel. La solución también ayudaría en la visibilidad del proceso, análisis de negocios y auditoría. La plataforma FileNet P8 ECM de IBM ayuda a las empresas a reducir los costos y los riesgos asociados con procesos basados en papel, a cumplir los requisitos regulatorios e incrementar la efectividad de los trabajadores. Lo logra al capturar contenido electrónico y al digitalizar el papel restante en el front-end y posteriormente al almacenar los registros digitales en un depósito de contenidos seguro. El cumplimiento regulatorio y la aplicación de políticas en toda la empresa son posibles con la captura y administración de registros Ceroclick. Ceroclick vincula los registros con los procesos de negocios, y proporciona auditoría, conservación y administración de retención para asegurar que los registros sean conservados únicamente por el tiempo requerido. La autenticidad de los registros se

mantiene y las políticas aseguran que los metadatos, el contenido y los procesos de negocios proporcionen un cimiento sólido para el descubrimiento y las retenciones legales. Integrado con hardware y almacenamiento de IBM, la solución proporciona soporte de cumplimiento de extremo a extremo.

IBM puede reducir en gran medida la carga de riesgos del banco con tecnologías automatizadas que aplican el cumplimiento a lo largo de la empresa. ¿Y qué hay sobre agregar nueva visibilidad al negocio del banco? IBM descubrió que al administrar los registros en un formato electrónico utilizando los eventos, las reglas y los metadatos, la tecnología puede proporcionar capacidades avanzadas de generación de informes, auditoría y monitoreo que nunca serían posibles con registros de papel. Con el uso de herramientas avanzadas de simulación y monitoreo de procesos, se puede habilitar la generación de informes y notificaciones de excepciones para detectar acciones que puedan ser problemas de cumplimiento, lo cual es robo de identidades.



#### **Acerca de TechTarget**

Proporcionamos la información que necesitan los profesionales de TI para tener éxito.

TechTarget publica medios dirigidos que abordan su necesidad de información y recursos. Nuestra red de sitios Web específicos en tecnología proporciona a los profesionales de TI empresariales acceso a expertos y colegas, contenido original y vínculos a información relevante a lo largo de Internet. Nuestras conferencias le dan acceso a comentarios de expertos de proveedores neutrales y asesoría sobre los problemas y desafíos que enfrenta diariamente. Nuestras revistas—*CIO Decisions*, *Information Security*, *Storage*, y *WinStorage*—le dan un análisis detallado y orientación sobre las decisiones críticas de TI que enfrenta. Se proporciona asesoría técnica práctica e información de los expertos a través de más de 80 boletines electrónicos especializados, y nuestras Transmisiones Web permiten a los profesionales de TI hacer preguntas a los expertos técnicos.

#### **Qué nos hace únicos**

TechTarget se enfoca directamente al espacio de TI empresarial. Nuestro equipo de editores y red de expertos de la industria ofrecen el contenido más rico y más relevante a los profesionales de TI. Aprovechamos la inmediatez de la Web, la operación en red y las oportunidades personales de conferencias, la interacción de expertos en Transmisiones Web y radio Web, el enfoque láser de boletines de correo electrónico y la riqueza y profundidad de nuestros medios impresos para crear información atractiva y accionable para profesionales de TI empresariales. Para más información, visite [www.techtarget.com](http://www.techtarget.com).

IBM\_09\_2007\_0001