



Smarter Storage en la Era Smarter Computing

Javier Sanchez Rubio

SPGI Storage Solutions Leader
IBM Systems & Technology Group

Acceso constante a la Información base para Smarter Planet

2.7 zettabytes de datos digitales en 2012, 48% más sobre 2011



90% de las organizaciones esperan adoptar o desplegar modelos cloud en los próximos 3 años



Big Data puede aumentar el volumen de datos entre 2x y 3x



Las compañías que usan Analytics tienen el doble de posibilidades de éxito que sus pares en la industria

El coste laboral será hasta el 70% del gasto IT para 2013



Las organizaciones líder consiguen 25% más de utilización de disco que la media



Smarter Computing es el camino para triunfar en la nueva era

La infraestructura de TI que hace posible un planeta más inteligente

Explosión de datos

¿Cómo gestionar la explosión de datos para identificar tendencias, predecir resultados y tomar decisiones eficaces?

Infraestructuras de TI inflexibles

¿Cómo gestionar sistemas y procesos compartimentados e inflexibles para mejorar la agilidad del negocio?

Complejidad creciente del entorno de TI

¿Cómo manejar el coste y la complejidad a la vez que se reduce el time-to-market de nuevos servicios?





IBM Storage es un componente clave dentro de la estrategia Smarter Computing

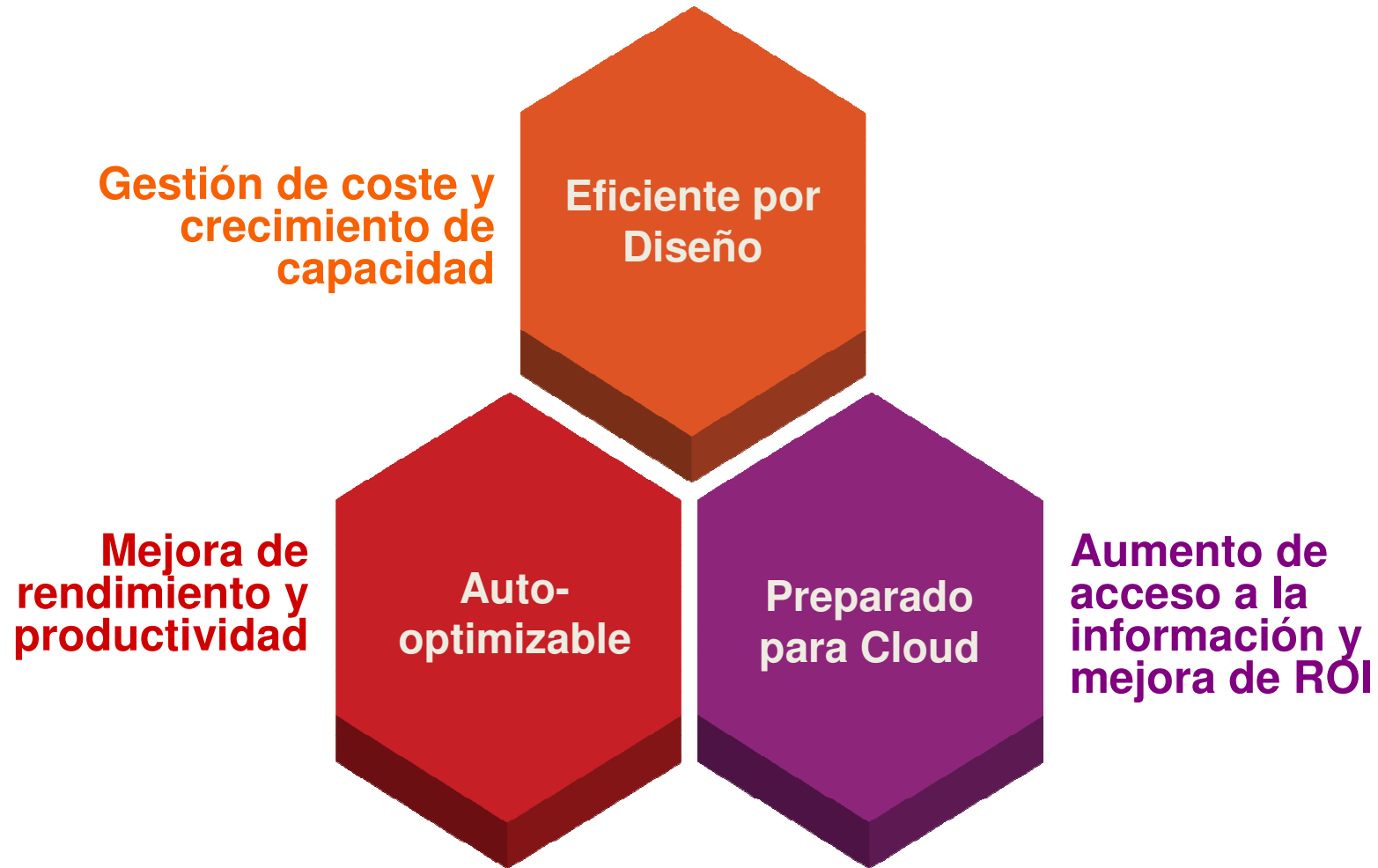


Source: IBM studies of CEOs and CIOs





Presentando IBM Smarter Storage para Smarter Computing





Eficiente por Diseño

Gestión del Coste y Crecimiento de Capacidad

Maximizar Utilización del Almacenamiento

Reducir Gastos de Capital

Simplificar Gestión del Almacenamiento

- Posibilitar aprovisionamiento rápido del almacenamiento

Reducir Gastos de Operación

- Frenar crecimiento actual para financiar crecimiento de negocio
- Convertir la migración de datos de negativo a positivo

Financiar el Crecimiento del Negocio

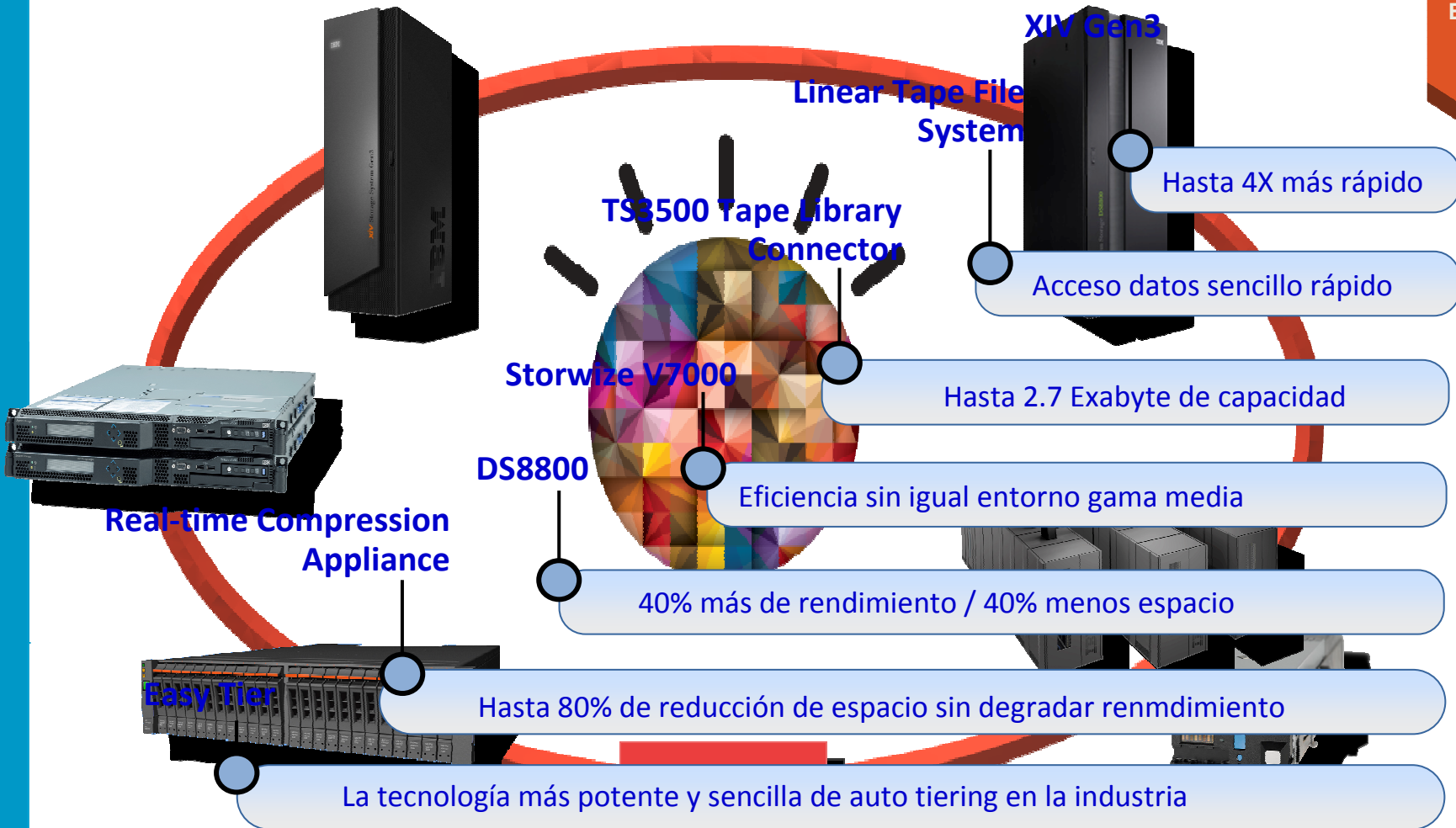


Eficiente por
Diseño

e Almacenamiento

IBM Smarter Storage es “Eficiente por Diseño”

Eficiente por Diseño

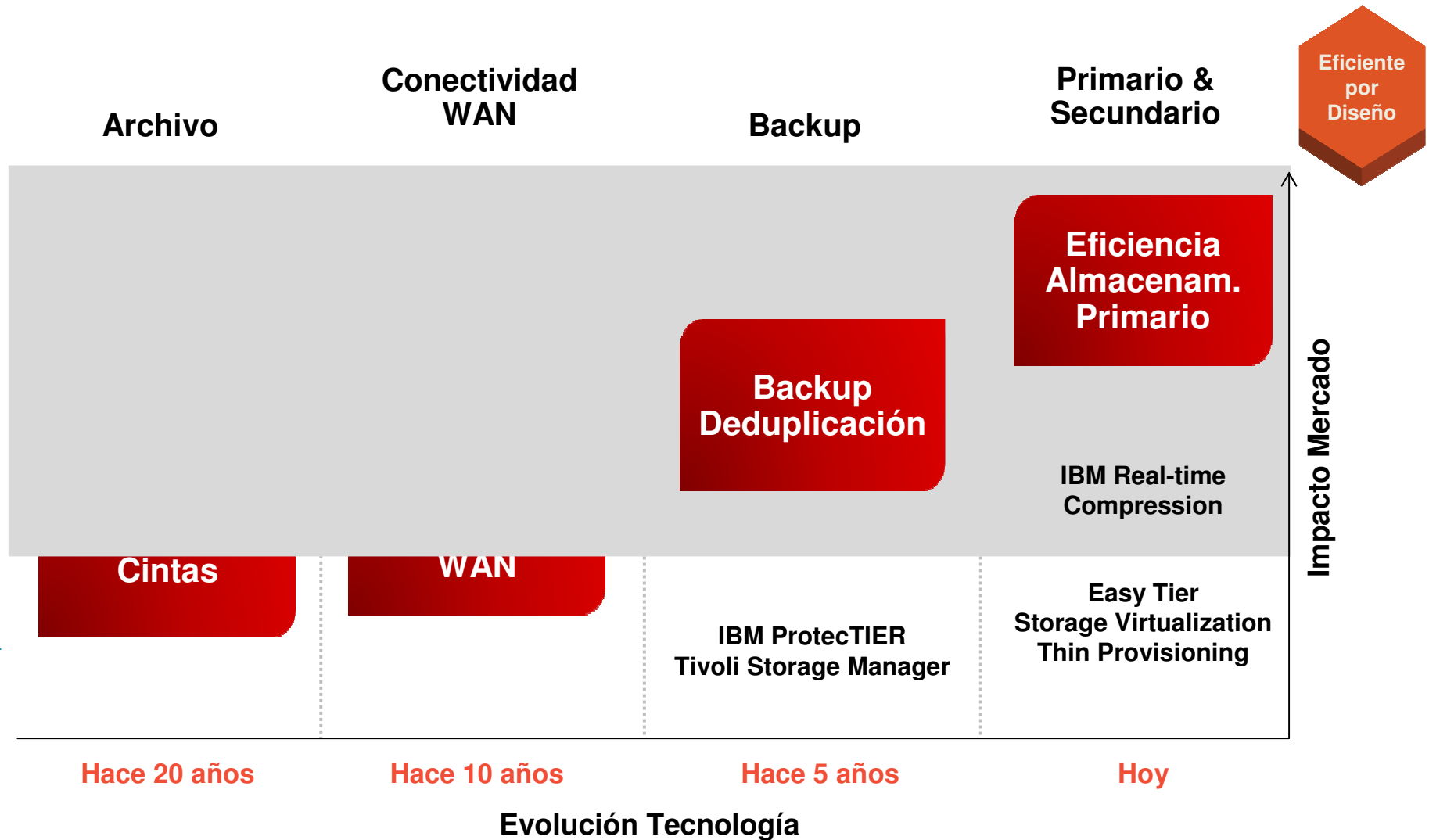


2010

2011



Evolución de la Eficiencia del Almacenamiento

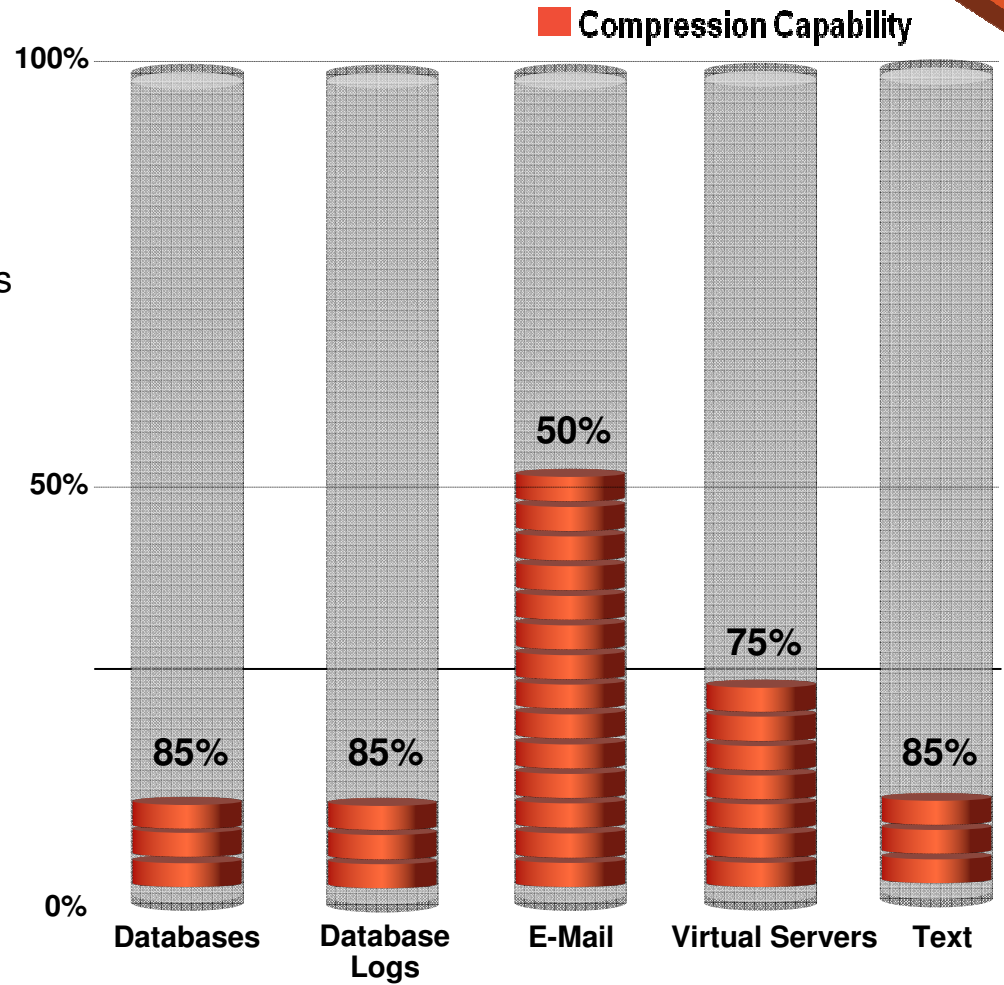




Compresión en Tiempo-Real IBM

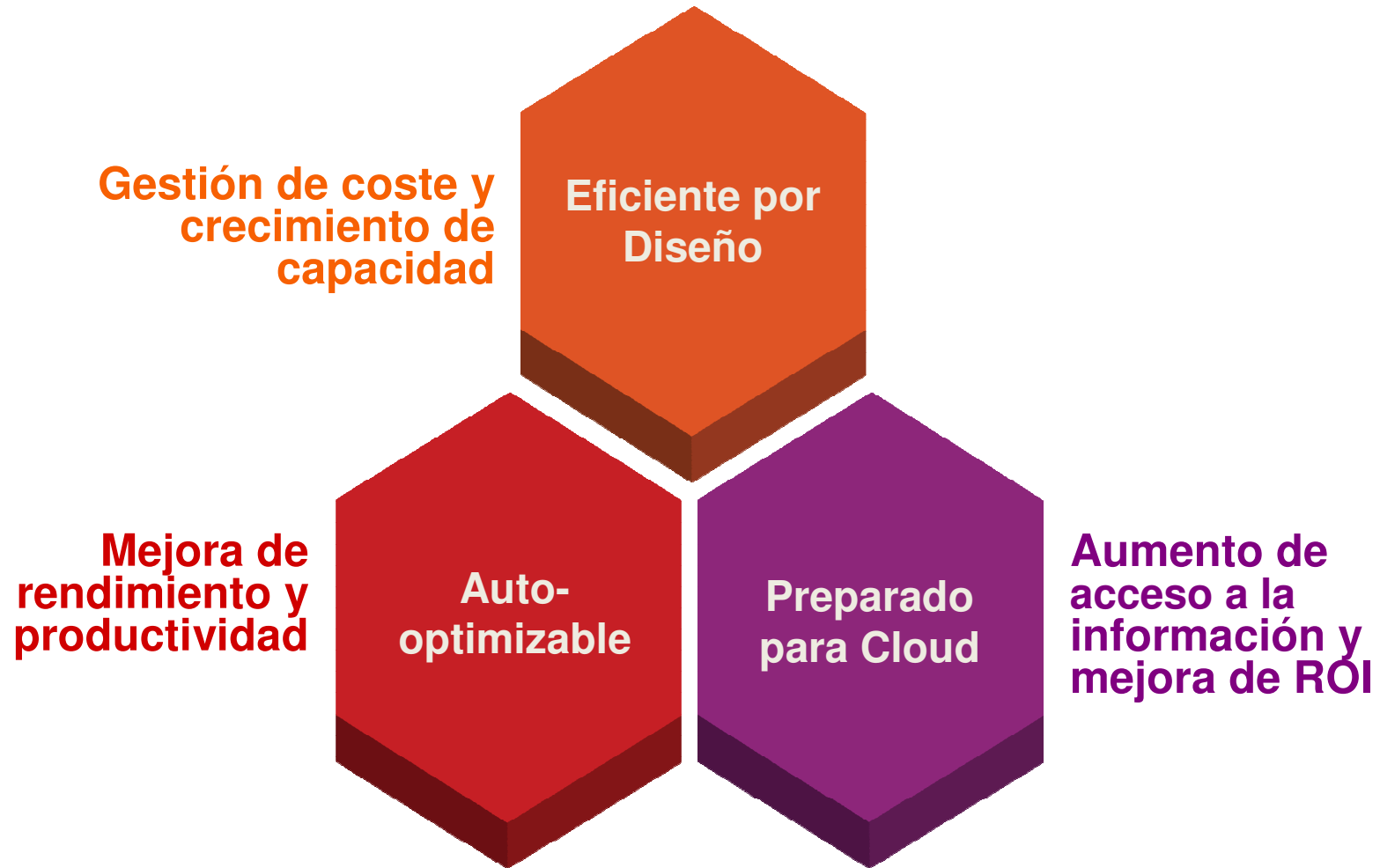


- Eficiencia de Almacenamiento Primario
 - Tasas Compresión Contundentes
 - Reduce coste total por TB
 - Resultado Inmediato





Presentando IBM Smarter Storage para Smarter Computing





Auto-optimizable

Mejora de Rendimiento y Productividad

Dimensionar Adecuadamente Despliegue de Almacenamiento

Optimizar Rendimiento y Coste

Automatizar Gestión de Rendimiento

- Se analiza de modo continuo patrones acceso a datos y se mueven datos al tier adecuado

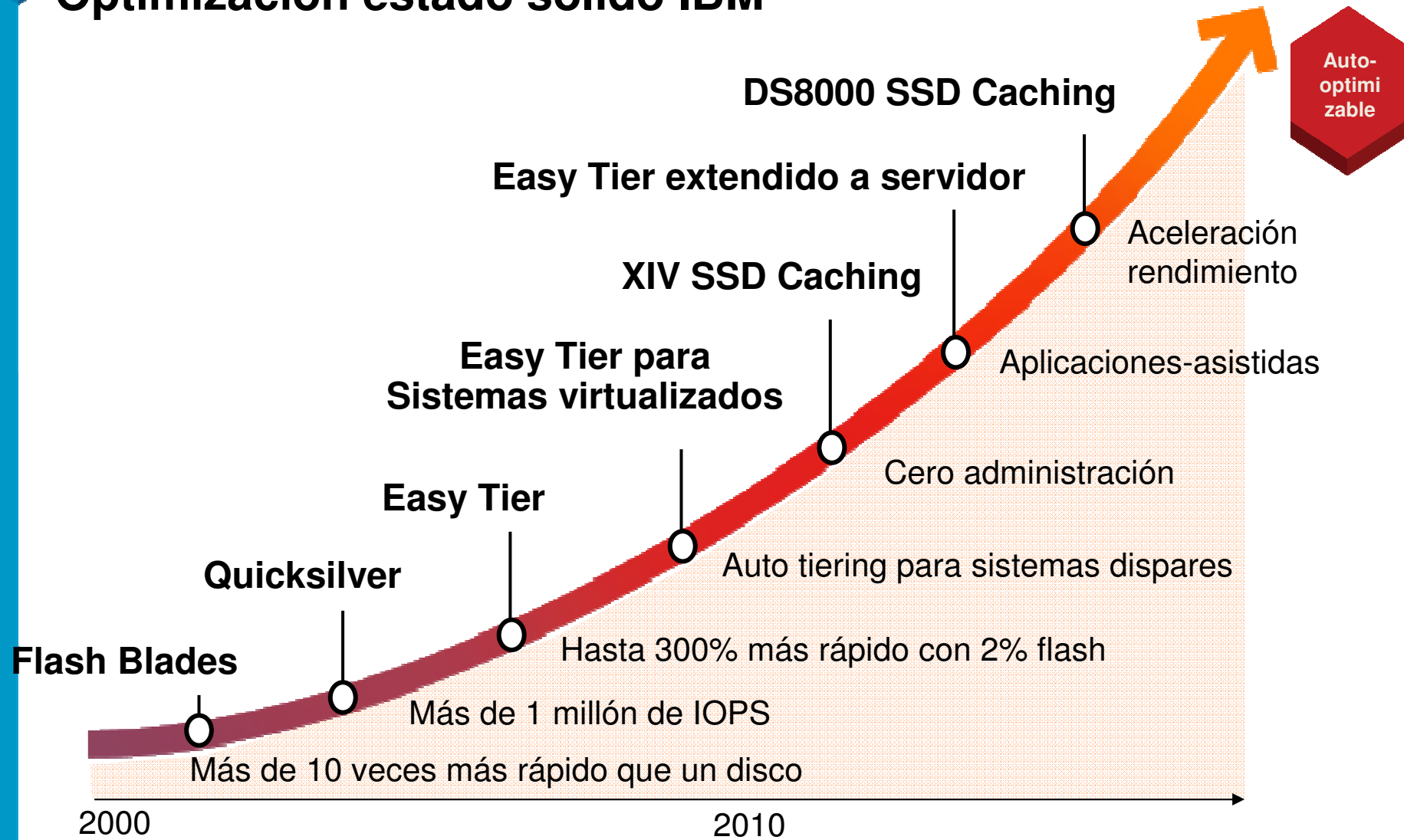
Aumentar Productividad de Administrador

Virtualizar Más Infraestructura



Auto-
optimizable

Optimización estado sólido IBM



Statements of IBM's future plans and direction are provided for informational purposes only. Plans and directions are subject to change without notice



XIV Nació Auto-optimizado

Optimization Intrínseca

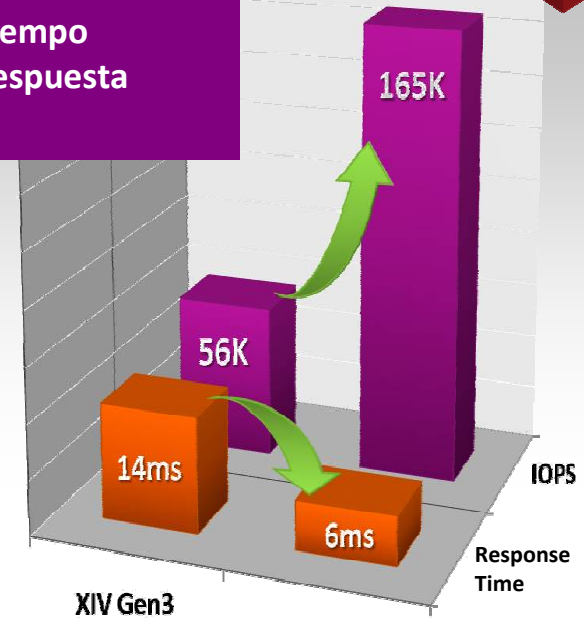
- Arquitectura basada en Grid
- Distribución de datos autónoma y uniforme
- Carga siempre balanceada sobre todo el sistema
- Caché SSD inteligente, “cero-gestión”
- Gestión escalable multi-sistema

Resultado:

- *Alto rendimiento consistente para todas las aplicaciones*
- *Cero tuning y aprovisionamiento indoloro*
- *Integración con cloud y sistemas de gestión del servicio*

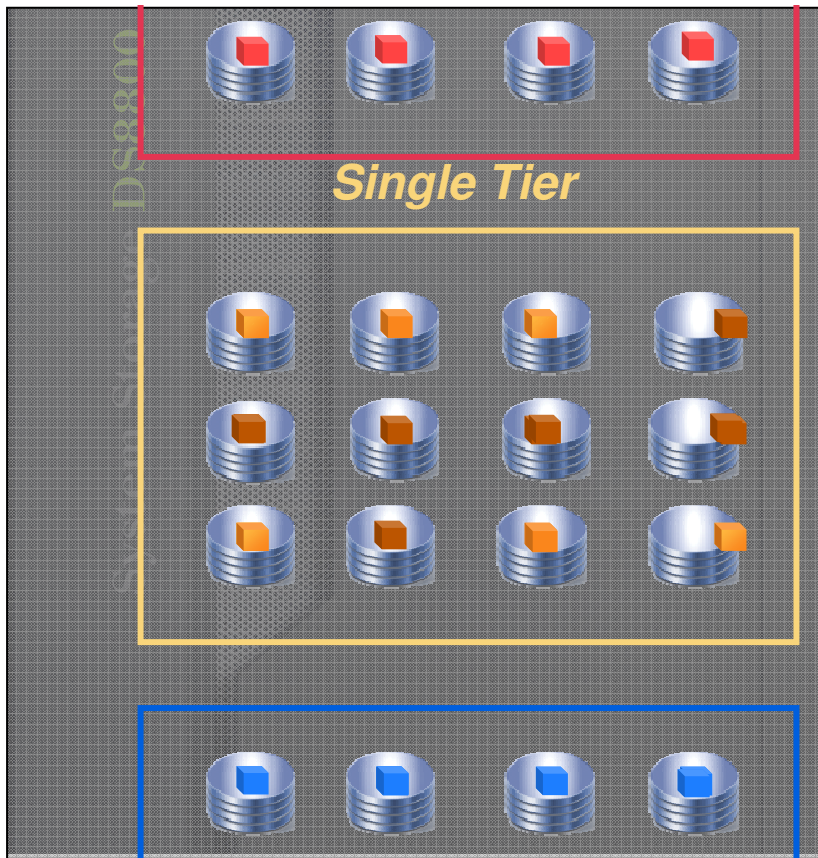
Carga Transaccional Típica

~3x IOPS
~2.5x Reducción
tiempo
respuesta

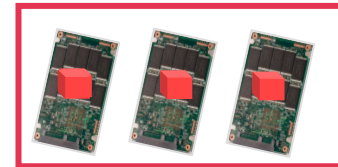




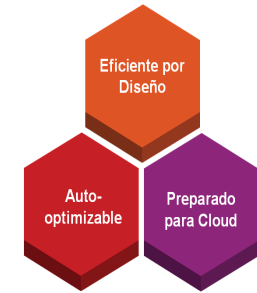
Sistemas de Almacenamiento Auto-Optimizables



Auto Balanceo

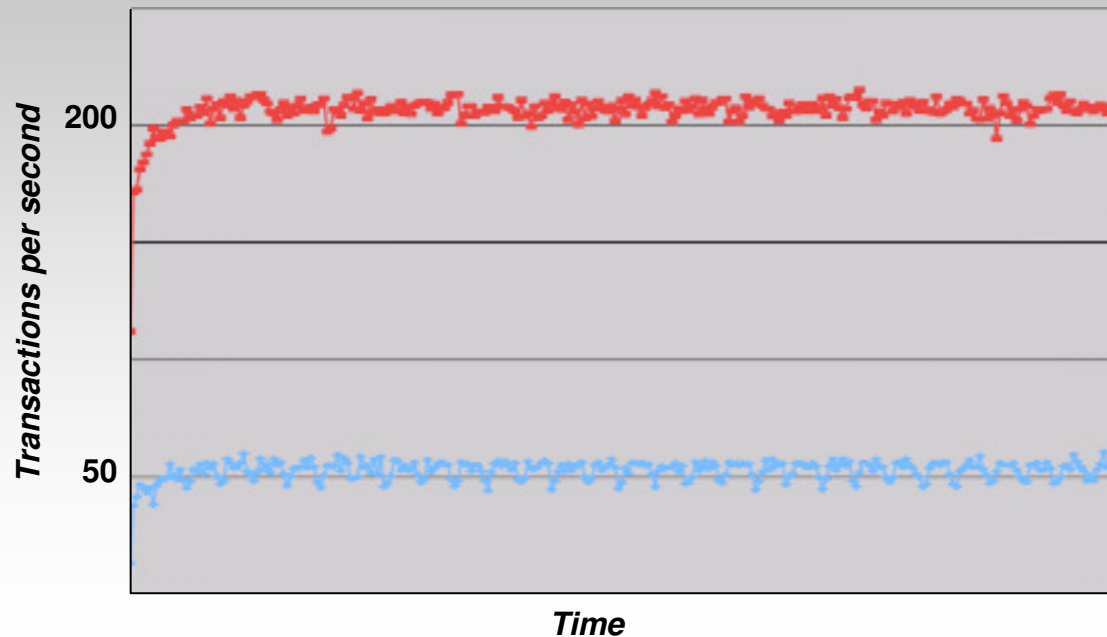


Easytier



La optimización SSD dispara rendimiento aplicaciones en 4x

Financial Brokerage Application (Easy Tier with SSD + HDD)



4x

Mejora de rendimiento con sólo

10%

De una BD sobre SSD

Auto-optimizable

* Internal IBM Performance benchmark testing

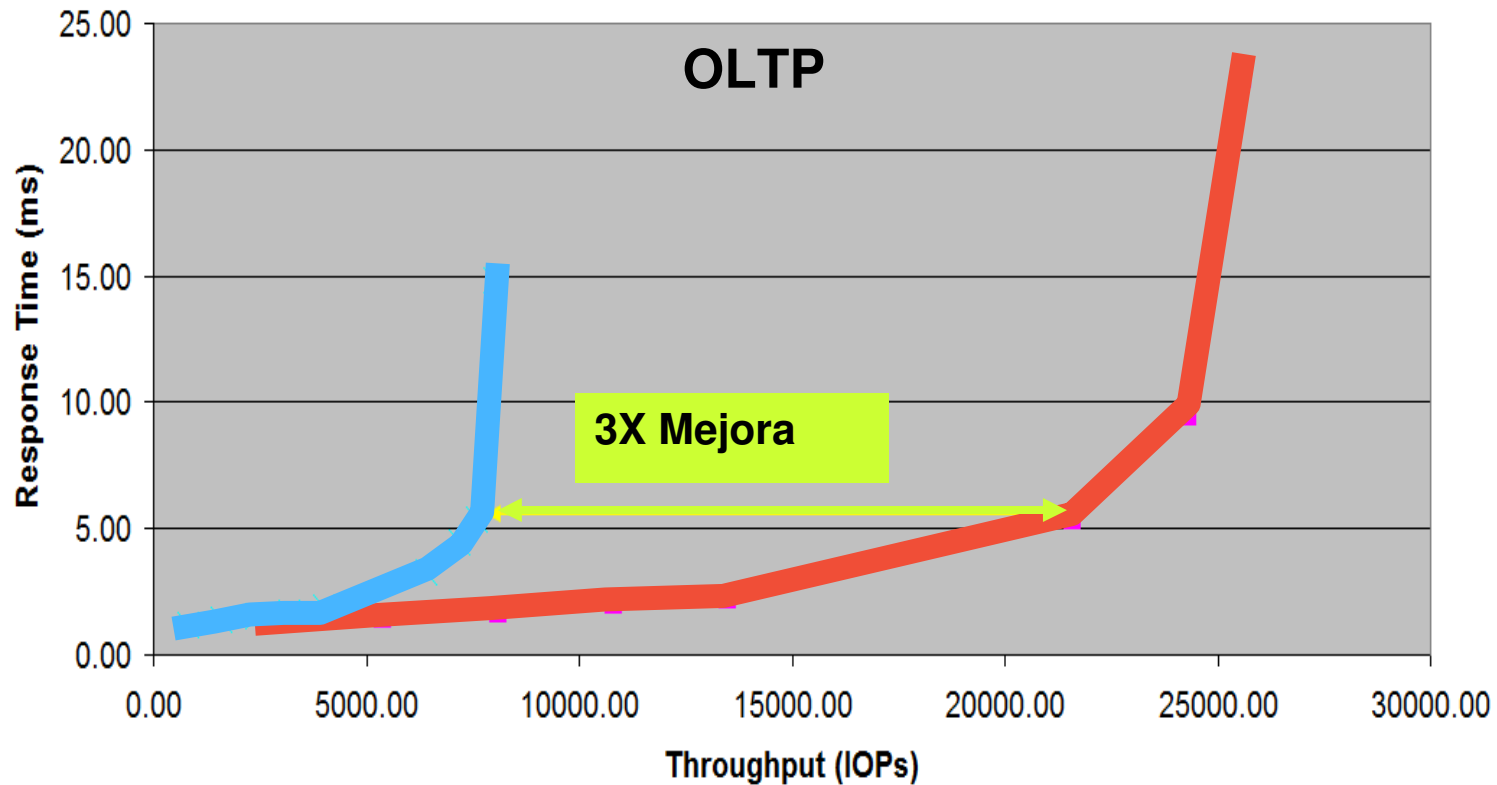


3x mejora de rendimiento para optimización monotier

Y mejores tiempos de respuesta

Supports single-tier and multi-tier systems

Auto-
optimi-
zable



— 80 15K RPM drives (RAID-5), initially skewed
— 80 15K RPM drives (RAID-5), after auto-rebalance



Tiering de datos con el servidor de aplicación disparo aún más el rendimiento

Auto-optimizable

En breve

- Easy Tier mueve los datos más calientes a la CPU

En breve

- Las aplicaciones proporcionarán datos para optimización de rendimiento a Easy Tier

En breve

- Caché SSD para DS8000

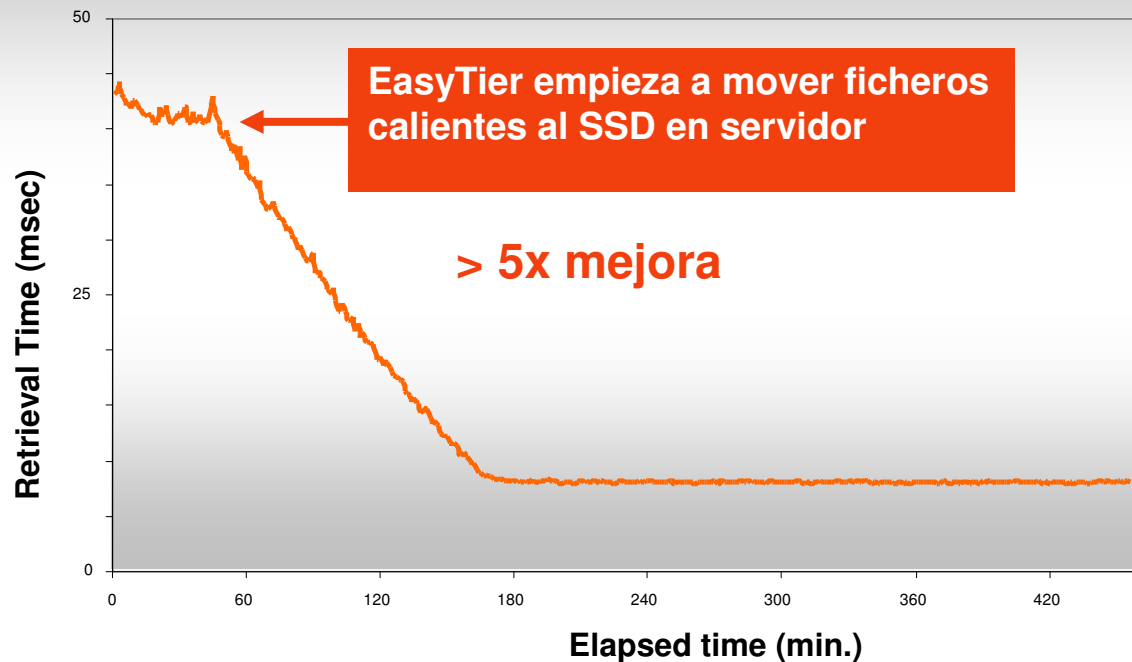


Tiering de datos con el servidor de aplicación dispara el rendimiento en 5x... automáticamente

Auto-
optimi-
zable

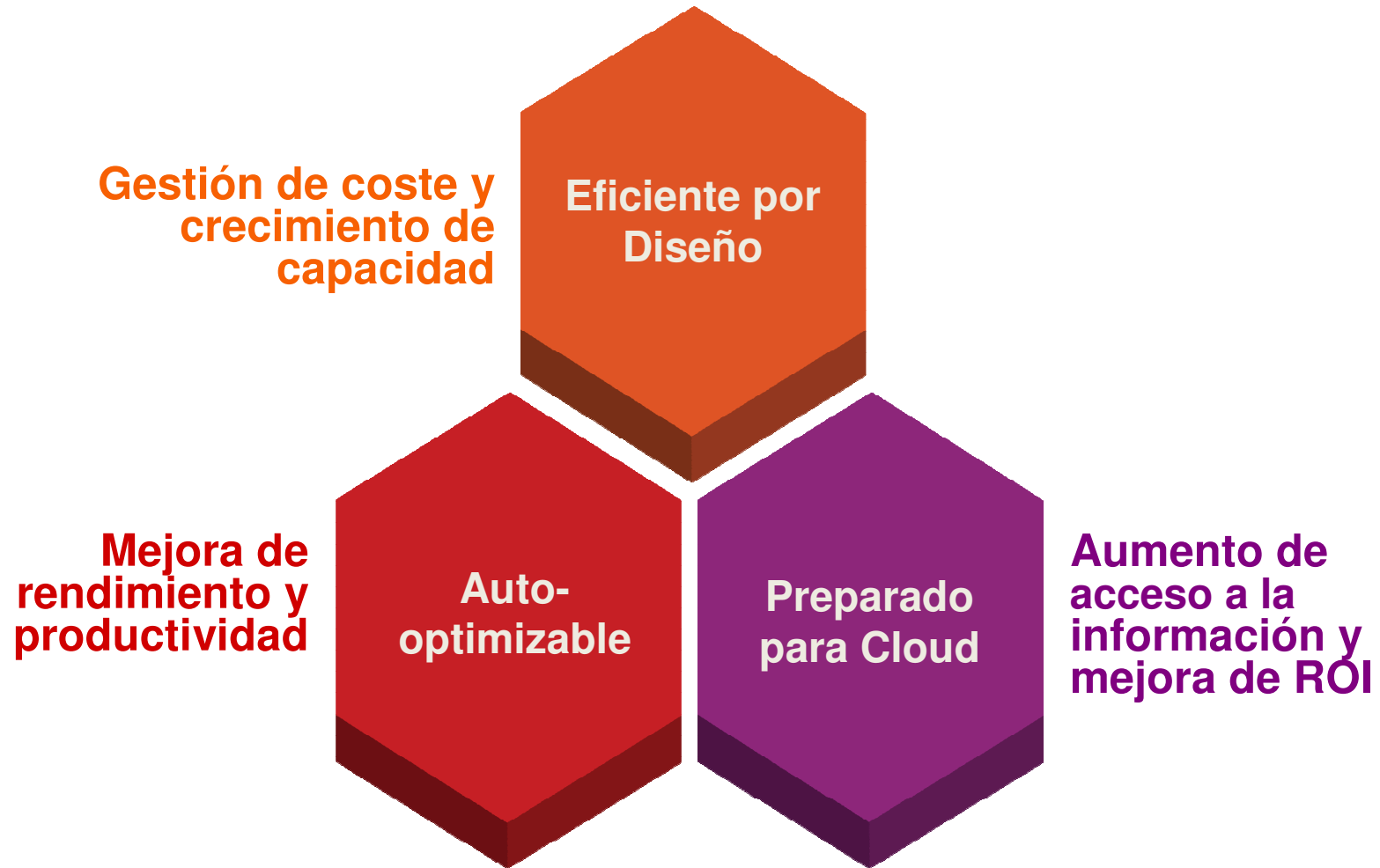
- Easy Tier migrarán datos calientes a caché SSD mayor
- Respeta soluciones avanzadas de DR y HA

Tiempo recuperación ficheros Gestión Contenidos





Presentando IBM Smarter Storage para Smarter Computing





Preparado para Cloud

Aumenta el Acceso a la Información y mejora ROI

Maximiza Utilización del Almacenamiento

Aproveche Más Su Almacenamiento

Gestión Automatizada de Cloud

- Aprovisionamiento Simple, rápido, auto-servicio

Mejore Su Productividad

- Los Administradores gestionan mucha más capacidad
- Se aprovechan los sistemas de almacenamiento existentes

Posibilite Nuevos Modelos de Negocio



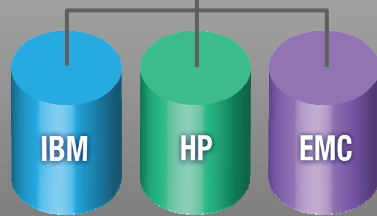
Preparado
para Cloud

Despliegues de Almacenamiento Virtualizado

Preparado para Cloud

Bloque

SmartCloud Virtual Storage Center



Mejora eficiencia almacenamiento y movilidad datos

Fichero

Storwize V7000 Unified SONAS



Elimina complejidad con gestión global automatizada & basada en políticas

Sistema

IBM PureFlex



Ahorra tiempo y dinero para enfocarse en la innovación



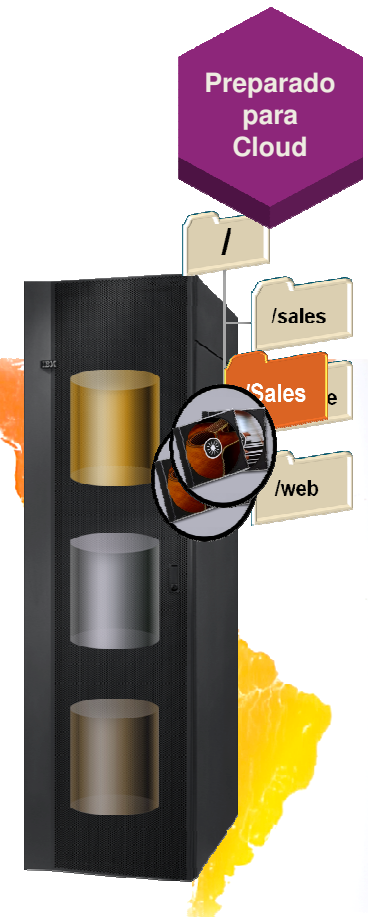
Habilita Sólida Expansión del Cloud

IBM Active Cloud Engine™

- Capacidad "Ilimitada"
- Nubes Activas Globales
- Integrará ciertos sistemas NAS (future)



Storwize V7000 Unified y ciertos sistemas NAS (future)



SONAS



Smarter Storage ofrece valor real para su negocio

Eficiente por Diseño

Gestión de costes y capacidad
de crecimiento



Costes de
Capital

Auto- optimizable

Mejora del rendimiento y la
productividad



Costes
Operativos

Preparado para Cloud

Incrementa la productividad
y mejora del ROI



Ventaja
Competitiva



Thank You

