





Somos
tu partner tecnológico.





Hacemos que la tecnología se note:
eficiencia, resultados y crecimiento



Data Resilience + FlashSystem

la nueva era

IBM.



Willmar Sandoval.
wsandova@co.ibm.com
Arquitecto de soluciones , IBM Storage



IBM STORAGE



STORAGE FOR DATA RESILIENCE

Reduzca la exposición a amenazas de días a horas y proteja los datos de forma proactiva con un enfoque de resiliencia de datos polifacético y escalable que defiende sus datos.

Proteja, detecte y recupere rápidamente.



IBM FlashSystem

IBM DS8900 | TS7700



STORAGE FOR HYBRID CLOUD

Impulse la innovación y escale la modernización de aplicaciones con almacenamiento empresarial que se despliega sin problemas en infraestructuras híbridas, incluidas arquitecturas nativas de cloud on prem.

La nube de IBM ya despliega Ceph

IBM Storage Scale System (SSS)

IBM Fusion HCI System

IBM Storage Ready Nodes (Ceph), (COS), (Defender – Data Protect)

IBM SAN Networking and Tape



STORAGE FOR DATA AND AI

Acelere los resultados de negocio y la innovación y desbloquee el valor latente de los datos no estructurados en todo el ecosistema de datos eliminando los silos de datos y avanzando en el descubrimiento y la clasificación de datos.

El almacenamiento de IBM es la solución on prem para watsonx.



IBM Storage Insights

IBM Storage Virtualize

IBM Storage Defender

IBM Storage Protect

IBM Storage Scale

IBM Storage Ceph

IBM Cloud Object Storage

IBM Fusion



POR QUE transformar y modernizar una solución existente para protección de datos?

Una solución moderna de protección de datos, es mi ultima línea de defensa que tengo contra errores humanos, problema del sistema, desastres o ataques cibernéticos. Una solución moderna puede ayudar a mi negocio a retornar a su normalidad rápidamente en un corto tiempo.

Desafíos de Ciberseguridad hoy en LA

Cada 11 segundos

una compañía es víctima de un ciberataque

Más de 150 mil millones

de intentos de ciberataques en América Latina y el Caribe

31 mil M

de intentos de ciberataques, MX representa el 55% de las amenazas registrada en LA

7,7 mil M USD

Fue el costo financiero promedio de una violación de datos.

33 millones de ciudadanos



Retail tiene el **28%** de ataques

Finanzas y Seguros **24%**

Empresas de Energía **20%**

28% para el resto de los negocios

280 días

es el promedio de tiempo que toma identificar y contener una falla de seguridad

Un mayor incremento

se espera en los crímenes cibernéticos en el futuro

Proteja sus sistemas y datos en la nube híbrida



Protección



Privacidad



Protección Cargas de trabajo



Capacidad de Recuperación



Protección

El proceso de **proteger** la información importante de la corrupción, la pérdida o el robo

La importancia de la protección de datos aumenta a medida que la cantidad de datos creados y almacenados continúa creciendo a tasas sin precedentes.

Privacidad

En el aspecto de TI, que se ocupa de las habilidades que una organización o individuo tiene para controlar qué datos en el sistema se pueden compartir con los demás, cómo se debe compartir, y cuándo/ cómo controlar y revocar el acceso





Protección Cargas de Trabajo

La protección de la carga de trabajo es un control de seguridad que tiene que ver con la seguridad de las "comunicaciones" que se producen entre aplicaciones (cargas de trabajo), usuarios y los datos introducidos/generados.

La forma tradicional de proteger los datos, las cargas de trabajo y la infraestructura no es lo suficientemente buena



61%

infracciones
Implicado credenciales
de usuario

Continuidad del negocio

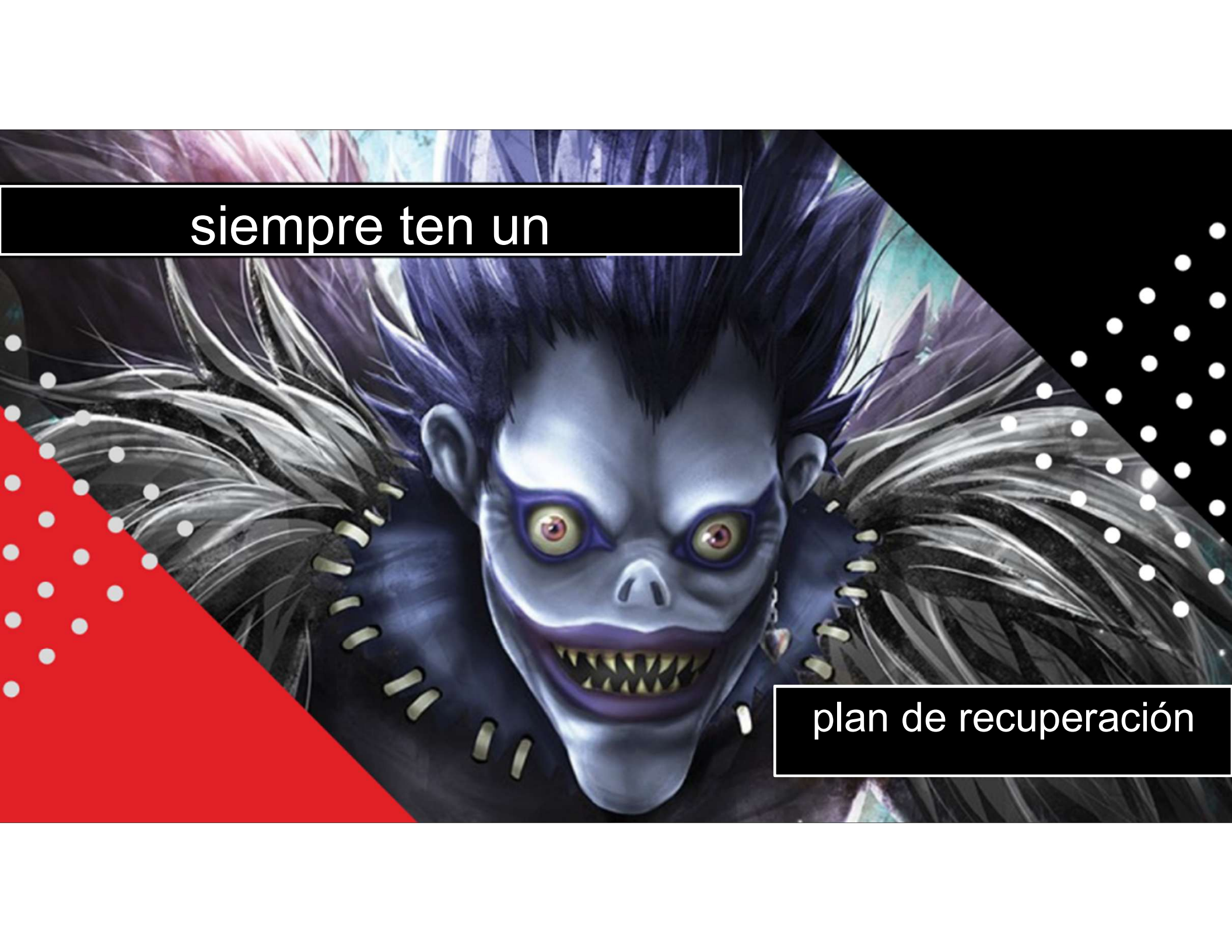


Recuperación ante desastres



Foco de las
infraestructuras
actuales BC / DR

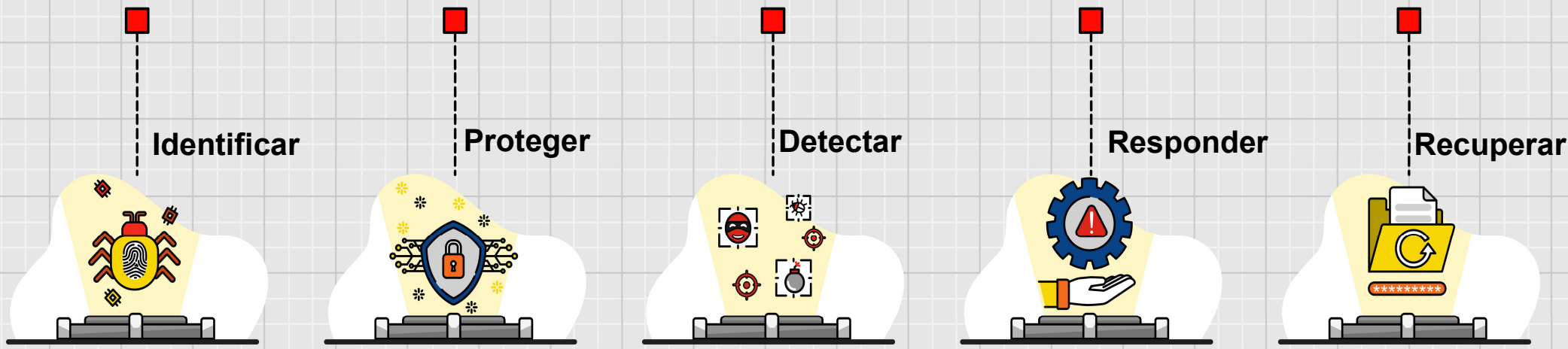
- HyperSwap
- Snapshots
- Replicación
- Backups



siempre ten un

plan de recuperación

Resiliencia Cibernética



La capacidad de anticipar, soportar, adaptarse y recuperarse **condiciones adversas, acontecimientos, tensiones, ataques o compromisos** sobre los sistemas que utilizan o están habilitados por recursos cibernéticos

La infraestructura de almacenamiento tradicional no puede seguir el ritmo del negocio digital

El **90%** de las organizaciones están comprometidas con una transformación digital en toda la empresa.



Infraestructura ágil
para la modernización
de aplicaciones



Gestión de datos no
estructurados para IA y
analítica



Seguridad, resiliencia y
administración de datos



Foco de las infraestructuras actuales BC / DR

- HyperSwap
- Snapshots
- Replicación
- Backups

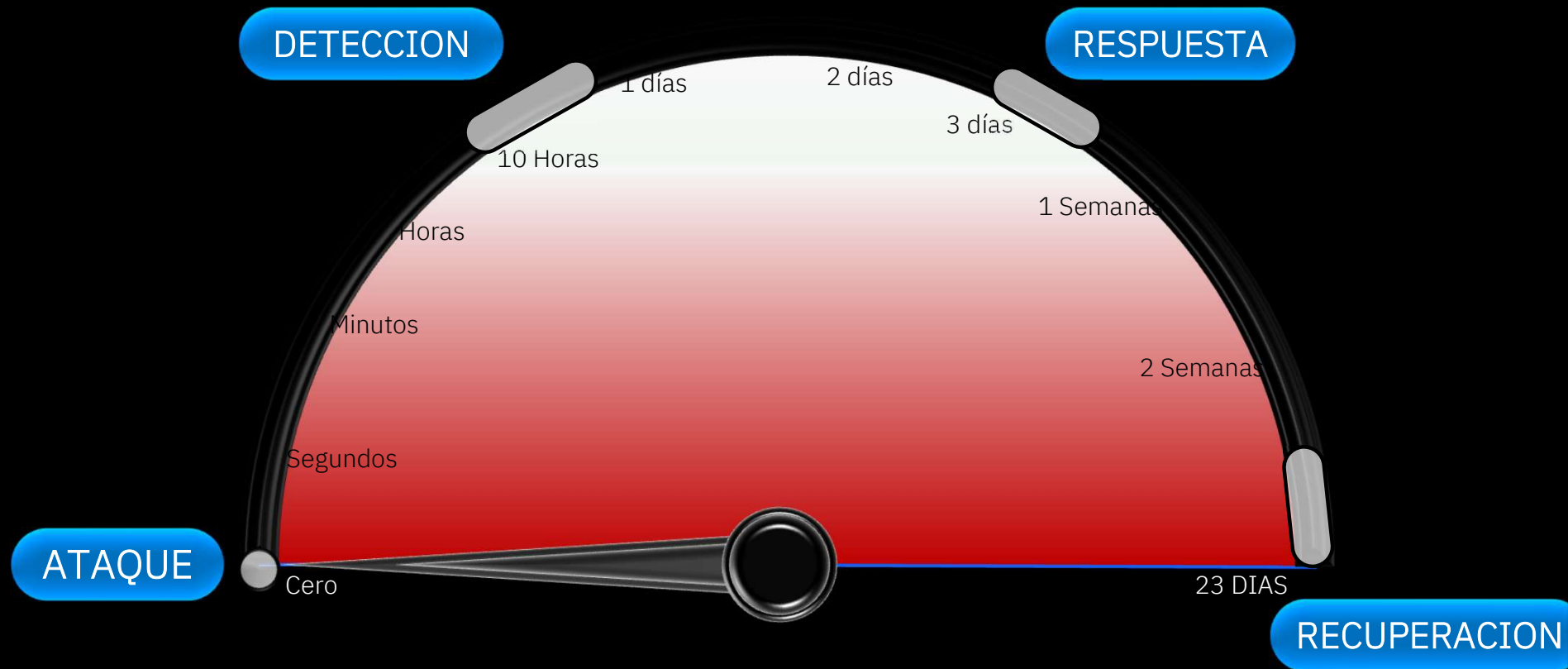
Adicione un enfoque de Resiliencia

- Granularidad
- Aislamiento
- Inmutabilidad

Cyber Recovery es muy diferentes a Disaster Recovery

Disaster Recovery	VS	Cyber Recovery
Punto en el tiempo conocido	Recovery Point	No se sabe... todavía
Deterministico: capacidad/ ancho de banda	Recovery Time	Variable: Horas o semanas según la preparación
Inundacion, apagon, tiempo	Desastre Natural	Dirigido
Regional	Impacto	Global
Failback	Recuperación	Basado en la situación
Conocido	Datos a recuperar	Desconocido
data centers Conectados	Topologia	Aislado y alejado de producción
Complejo, Todos los datos	Volumen de datos	Seleccativo
Bajo	Probabilidad	Alta

Linea de tiempo del impacto



Resiliencia



Analítica en la nube con IBM Storage Insights

Observabilidad

Vea lo que necesita su atención con una vista priorizada del estado y la seguridad de sus dispositivos

Protección contra amenazas

Alerta temprana de posibles ataques de ransomware e integración con sus herramientas de seguridad

Avisos impulsados por IA

Obtenga consejos específicos para su entorno sobre las prácticas recomendadas, los problemas conocidos y las actualizaciones

Análisis de rendimiento

El análisis profundo de datos históricos de toda la flota le permite sacar el máximo partido a sus activos

Plan de crecimiento

Ahorre dinero y evite sorpresas con alertas del ciclo de vida y planificación inteligente de la capacidad

Soporte mejorado

Interacción asistida por IA con el soporte de IBM para un diagnóstico más temprano y un tiempo de resolución más rápido

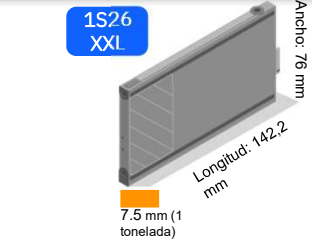


FCM-5
FLASHCORE MODULE 5



RANSOMWARE
THREAT DETECTION

Escale más rápido, Mejor rendimiento y mejor protección **IBM**



1526
XXL

Ancho: 76 mm

Longitud: 142.2 mm

7.5 mm (1 tonelada)

99 TB utilizables

438 TBe

IBM FCM 5

(Módulo FlashCore 5^{el} General)



Detección de amenazas de ransomware de hardware



Cifrado de hardware

TCG

FIPS

QSE



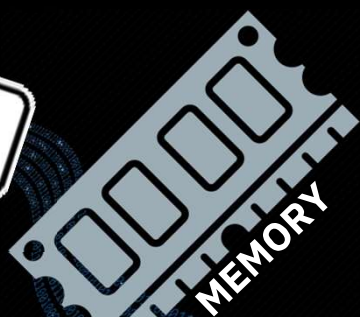
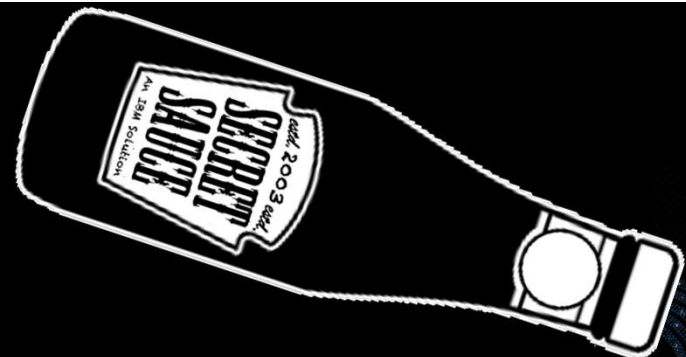
Compresión de hardware



Deduplicación de hardware

Configuración cero. Penalización de rendimiento cero. Todas las funciones. Todas las capacidades. Totalmente incorporado.

QUE ES EL FCM?



FPGA



IBM FlashSystem®

Líder a través de la innovación

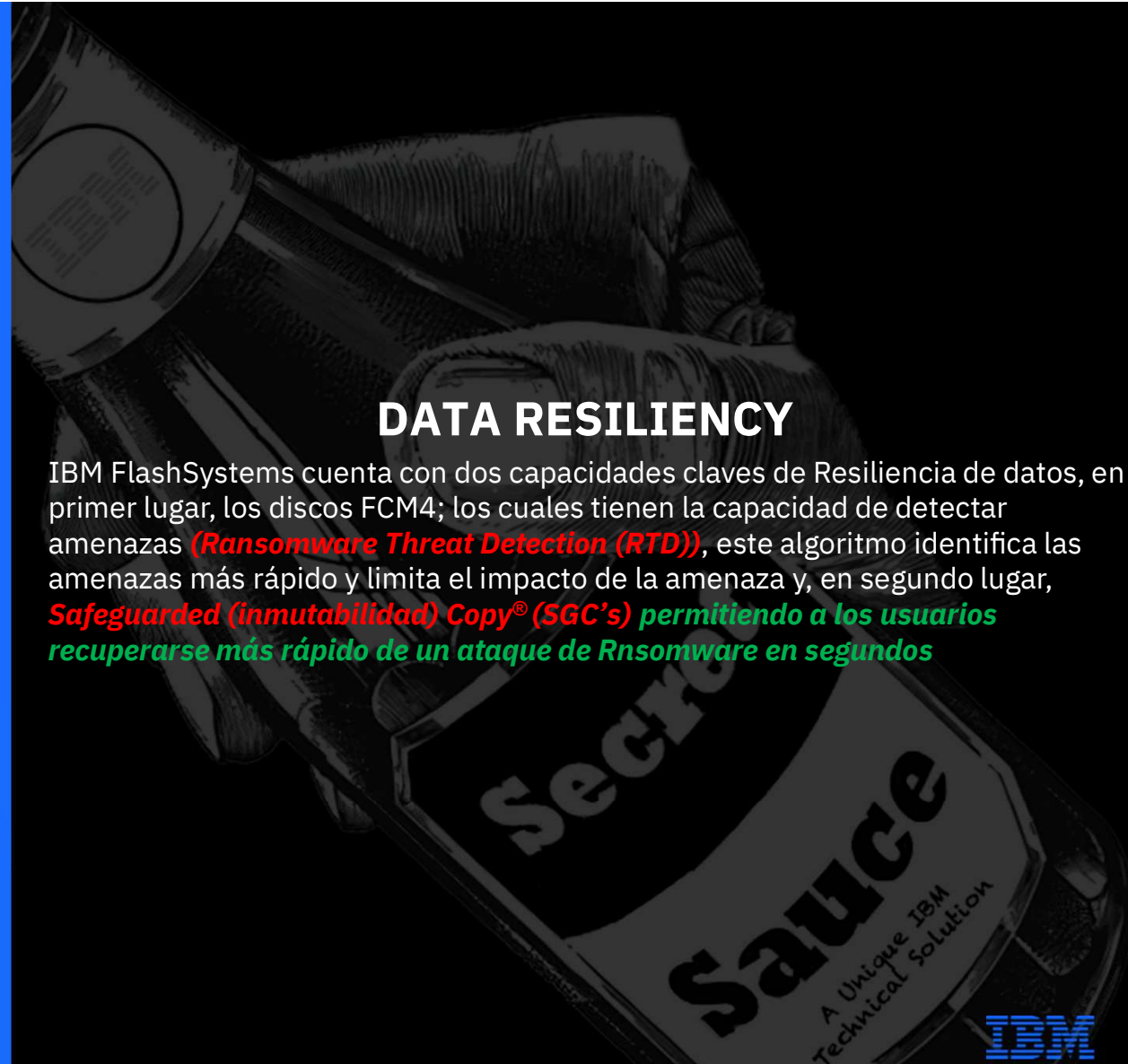
La innovación conduce a la eficiencia.
La eficiencia permite ahorrar costos.



Estas capacidades y mucho más son posibles gracias a los innovadores discos FlashCore Modules® (FCM)

DATA RESILIENCY

IBM FlashSystems cuenta con dos capacidades claves de Resiliencia de datos, en primer lugar, los discos FCM4; los cuales tienen la capacidad de detectar amenazas (**Ransomware Threat Detection (RTD)**), este algoritmo identifica las amenazas más rápido y limita el impacto de la amenaza y, en segundo lugar, **Safeguarded (inmutabilidad) Copy® (SGC's)** **permitiendo a los usuarios recuperarse más rápido de un ataque de Ransomware en segundos**



FlashSystem Storage alto en resiliencia



Safeguarded
Copy (SGC)

Inline Data
Corruption Detection

Multi-Factor
Authentication (MFA)

Two-Person
Integrity (TPI)

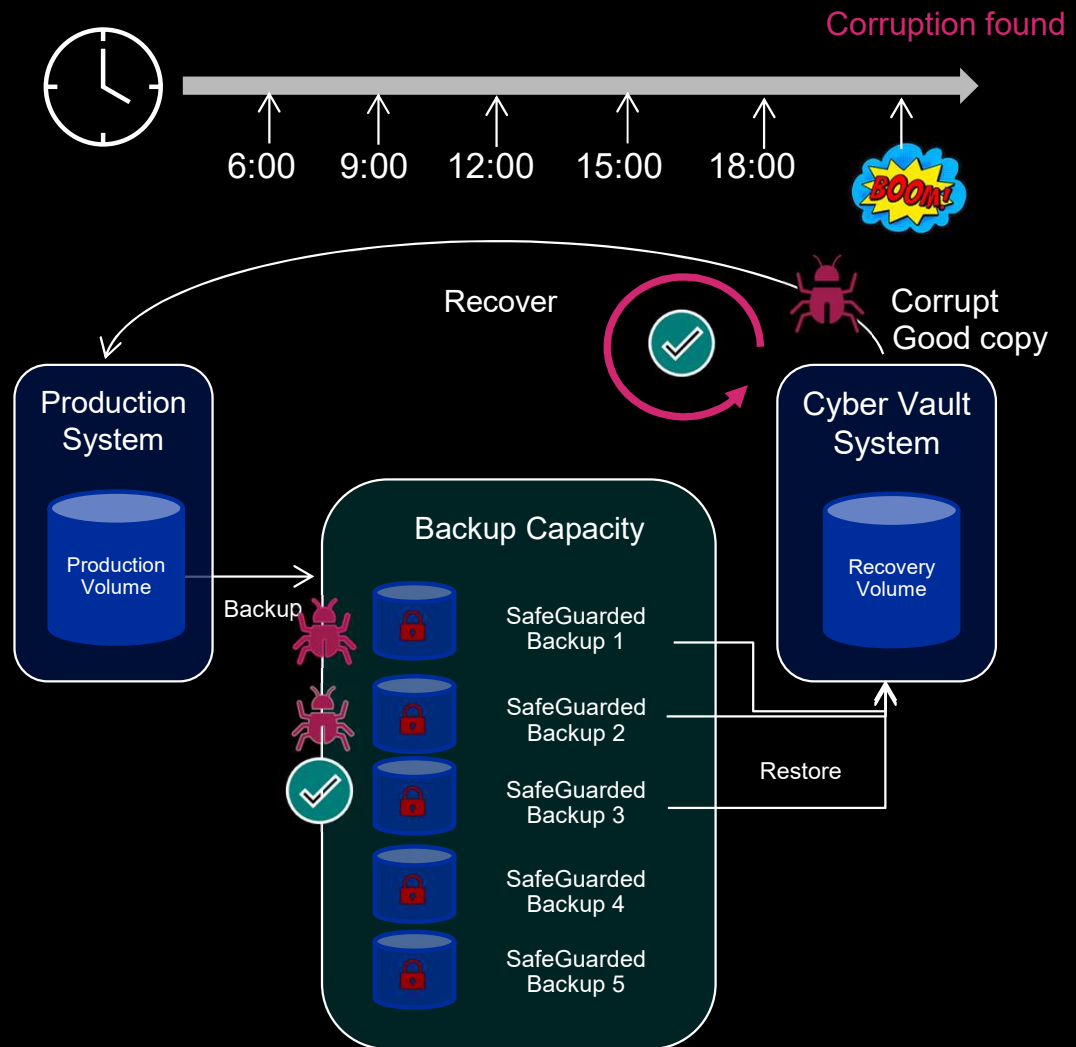
Role-Based Access Control (RBAC)

GOOD
BAD

RESILIENCE

IBM Spectrum Virtualize provee Safeguarded Copy

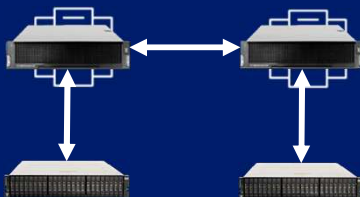
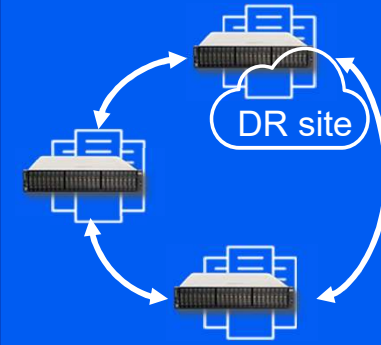
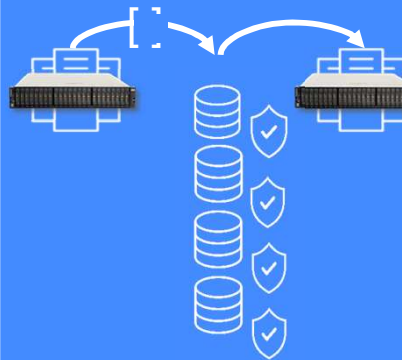
- **Protección lógica ante corrupción o** modificaciones de datos sensibles o borrado de datos, destrucción por ransomware mediante copias puntuales
- **Safeguarded Immutable** copias de datos productivos
 - No existe acceso directamente sobre las copias desde un server o aplicación
 - Solo se acceden a la copia de datos protegidos después de recuperar las copias.
- **Recuperación de volúmenes** utilizados para:
 - Validación de datos
 - Análisis forense
 - Restauración de datos productivos



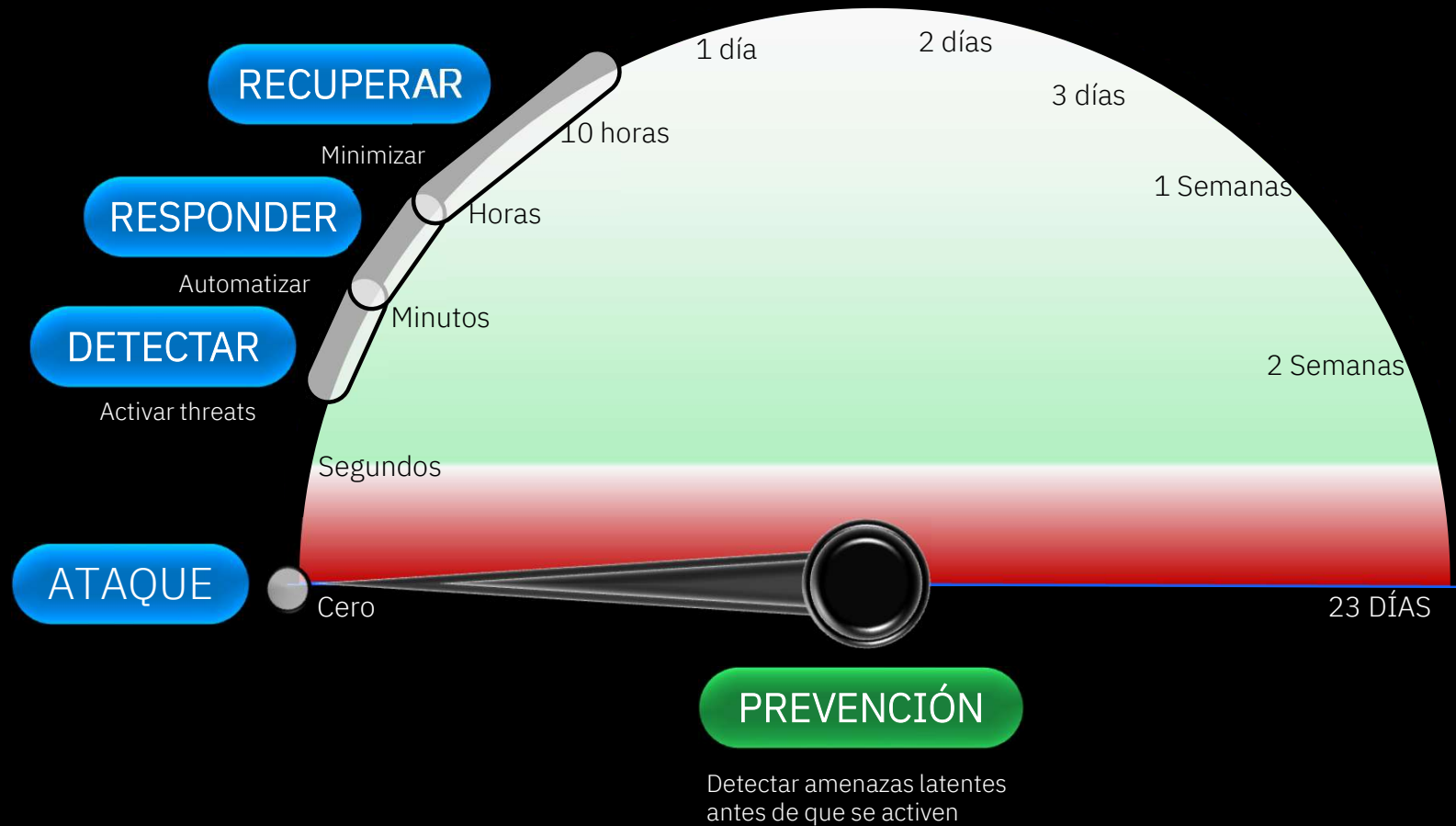
IBM - Brinda las bases



Cuando nuestros datos son vulnerables:
Protección a fallos, robos, ataques cibernéticos, y/o desastres

Protección contra fallos		DRP	Robo de datos	Cyber Ataques
Alta disponibilidad	Alta Disponibilidad	DRP	Encriptación	Copias inmutables
			FCM FIPS 140-2 Level 2 	Backup Recover 
Soporte multiplataforma	100% datos garantía de disponibilidad	On-prem, Nube o híbrido	Sin impacto en el rendimiento	Aislamiento lógico

Prevenir y minimizar los impactos operativos



Proteger, adaptarse y rendir, sin concesiones



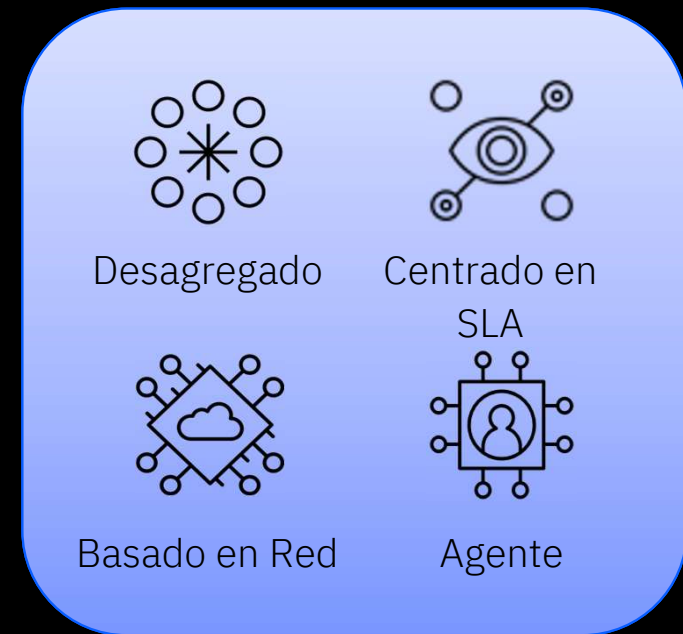
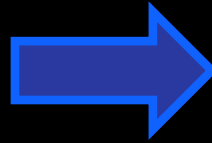
Reducir los costos de las operaciones de almacenamiento hasta en un 57%

Mejora del rendimiento de hasta un 68%

Hasta un 40% más de eficiencia y capacidad



Necesitamos un nuevo enfoque



FlashSystem redefinido



FlashSystem ha sido optimizado para dotar a las empresas de una capacidad innovadora, basada en el Módulo FlashCore 5 de próxima generación de IBM, todo ello combinado con inteligencia generalizada.

Sistema Flash de IBM

FlashSystem.ai (**Adaptarse, actuar, proteger**)

Aprendizaje
automático

Aprendizaje y
observabilidad

Procesamiento del
Lenguaje Natural

Gestión de los datos
Redes neuronales

Plano de control de
agente

Contratos de Datos - - La dirección hacia donde empezar - - *El lenguaje de la intención empresarial* - - Garantizado



FlashSystem C200



Sistema Flash 5600



Sistema Flash 7600



Sistema Flash 9600



IBM