



# VIII Iberia VMware User Group

Madrid, 18 de septiembre de 2009

# Agenda

## **Novedades VMworld 2009**

### **vCenter Management Product Family**

### **Descanso**

### **Virtualización Puesto de Trabajo**

- > Arnaldo Morales Zaera
- > Telefónica Soluciones SA

### **Q&A**

vmworld<sup>®</sup> 2009

## Iniciativas de VMware

**vSphere**

**Foundation  
for the Internal Cloud**

**vCloud**

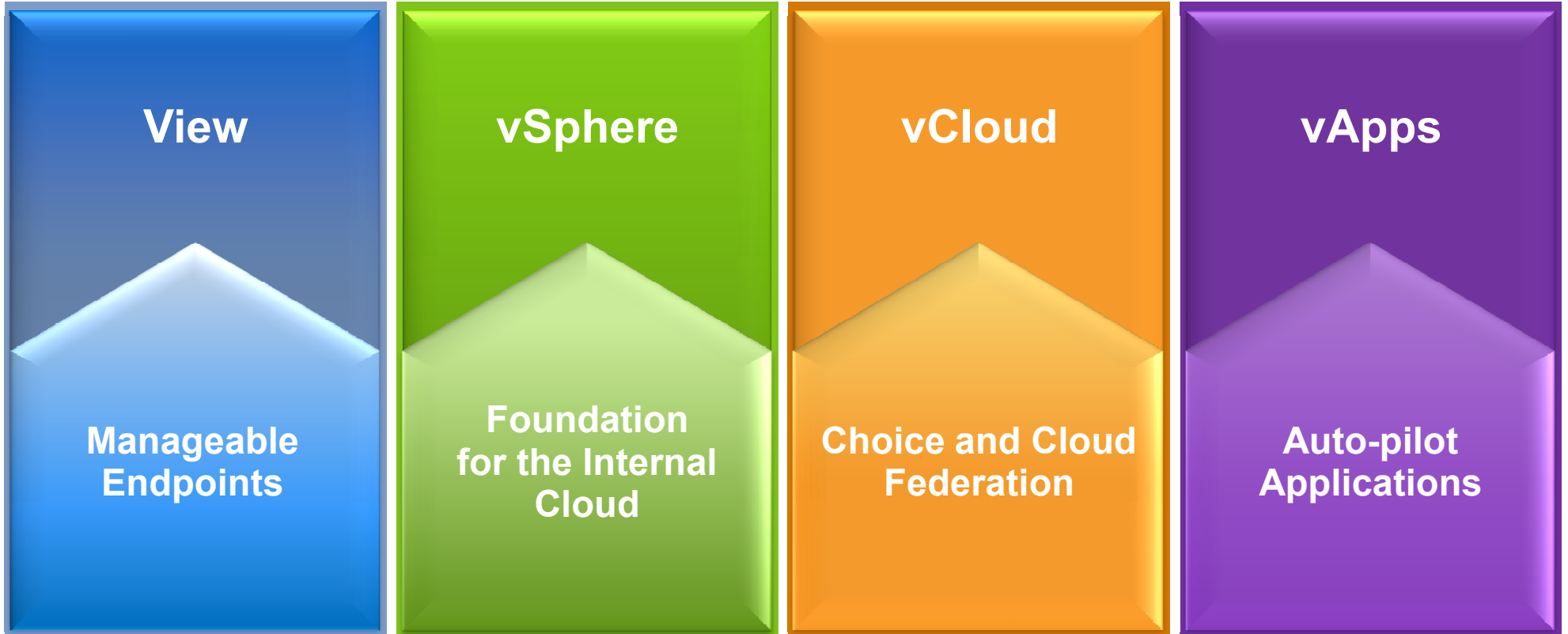
**Choice and Cloud  
Federation**

**View**

**Manageable  
Endpoints**

**vmware**

# Iniciativas de VMware



# VMware Announcements – Part One

## Day 1 - Monday, August 31

- 1) **vCenter Vision/Momentum Announcement** (Vision, *reiterates Products from 7/13* and discuss CapacityIQ and LifeCycle Manager)
- 2) **vCenter Ecosystem Support Announcement** (BMC, CA, EMC, HP, IBM, Symantec)
- 3) **vSphere 4 Momentum** (# of Downloads, Evaluations, Customer Upgrade Stories with Focus on Tier 1 Applications)
- 4) **VMware Announces OEM Agreement with Intel** (Intel to resell VMware vSphere 4, Extends Reach into Intel's Channel Reseller and System Integrator Partners)
- 5) **VMware Go** (SaaS offering for SMBs around ESXi deployment & management—Limited Beta)
- 6) **VMware Partner Network Announcement** (*Channel Enablement Momentum, Training on vSphere 4*)

## **VMware Announcements – Part Two**

### **Day 2 - Tuesday, 9/1**

- 1) The World's Leading Service Providers Build New Cloud Services on the VMware Platform (Introduces vCloud Express)**
- 2) VMware Advances Open Standards in Cloud Computing (Submission of vCloud API to DMTF)**

### **Day 3 - Wednesday, 9/2**

- 1) VMware View Momentum/Vision Announcement**
- 2) VMware Announces OEM Agreement with RTO Software**



# **vCenter Management Product Family**



# Agenda

## La gestión de los entornos virtualizados

### El recorrido de los clientes

- **Gestión básica**
- **Gestión de infraestructura**
- **Desarrollo y pruebas**
- **Disaster Recovery**
- **Private Cloud**

### Beneficios de vCenter

## El objetivo

IT como  
proveedor  
de servicio

Igual que...



- Barato, pago por uso
- Disponible en cualquier parte
- Fiable
- Variedad de proveedores

# El reto de la gestión en la actualidad

IT *gestiona*  
componentes de  
infraestructura



Se evalúa a IT por los  
resultados de negocio



*Gestión a nivel  
de componente*



*Service-Level  
Management*

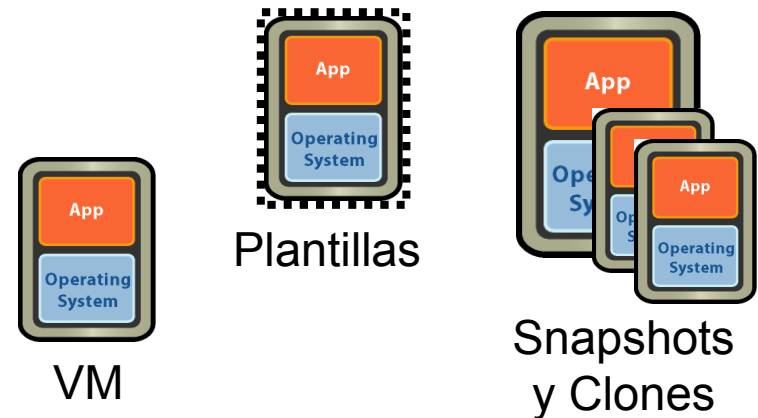
# La virtualización cambia la reglas

## Nuevas reflexiones...

- Nuevos objetos y relaciones inexistentes en el entorno físico
- Entorno dinámico y de rápido crecimiento

## ...¡y nuevas oportunidades!

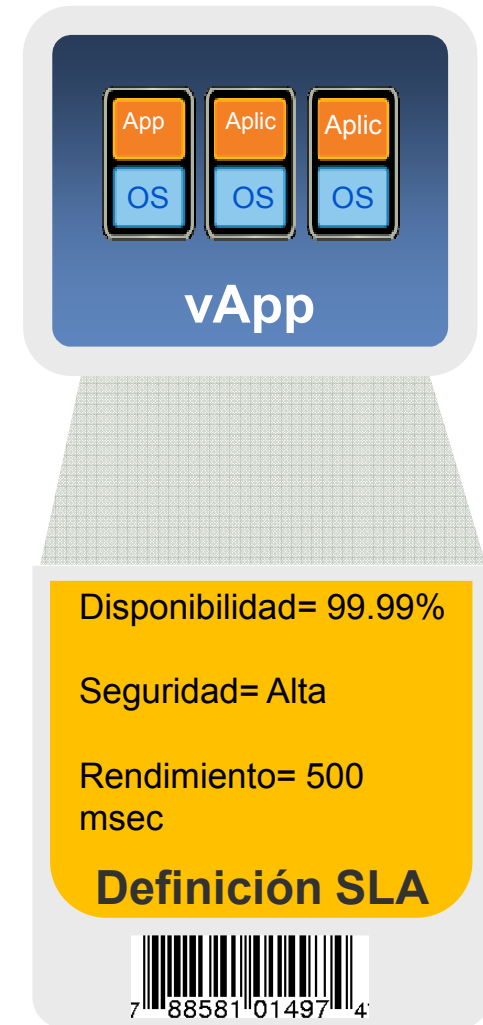
- Permite una mayor automatización
- Sus propiedades resuelven los problemas de gestión de nuevas formas



# La virtualización cambia la reglas

## Nuevos elementos

- **La posibilidad de construir aplicaciones auto descriptivas y auto desplegadas**
  - > Permite la gestión de aplicaciones multi-tier como una sola entidad
  - > Utiliza el estándar OVF para proporcionar instrucciones sobre su despliegue
  - > Una gestión más simple y centrada en la aplicación
  - > Las aplicaciones se pueden desarrollar para que se monitoricen solas y auto escalen



# VMware es la única que permite el Service-Level Management

## vCenter Product Family

Control unificado de gestión de SLA sobre una infraestructura distribuida

## VMware vSphere 4

La plataforma de virtualización líder

**El único Stack completo para la Private Cloud**

vmware

# vCenter Management Product Family



# VMware vCenter Product Family

## EFICACIA

- Genera ahorros y eficiencia operativa
- Reduce el OPEX a la mitad

## CONTROL

- Se beneficia de las ventajas de la virtualización
- Proporciona mayores capacidades para el service-level management

## FLEXIBILIDAD

- Permite que IT se adapte al cambio de forma rápida
- Se integra con todas las herramientas de ESM para una gestión del datacenter end-to-end



# Agenda

## La gestión de los entornos virtualizados

### El recorrido de los clientes

- **Gestión básica**
- **Gestión de infraestructura**
- **Desarrollo y pruebas**
- **Disaster Recovery**
- **Private Cloud**

### Beneficios de vCenter

# Las necesidades hasta la virtualización total

## Fase 1 - Exploración



< 100 VM

## Fase 2 - Expansión



100 – 1.000 VM

## Fase 3 - Estandarización



> 1.000 VM

Gestionar los hipervisores,  
VM y entornos de pruebas

- P2V
- Inventario
- Planificación
- Parcheado

Gestionar grades,  
compartidas y dinámicas  
infraestructuras, incluyendo  
aplicaciones críticas

- Performance Mgt
- Capacity Planning
- Configuration Mgt
- Operations Mgt
- Disaster Recovery

Gestionar niveles de servicio  
mediante la automatización  
mediante políticas en la private  
cloud

- Self Service IT
- Service Mgt
- Chargeback

Soluciones de gestión existentes de Partners

vmware

# La plataforma VMware vCenter Management

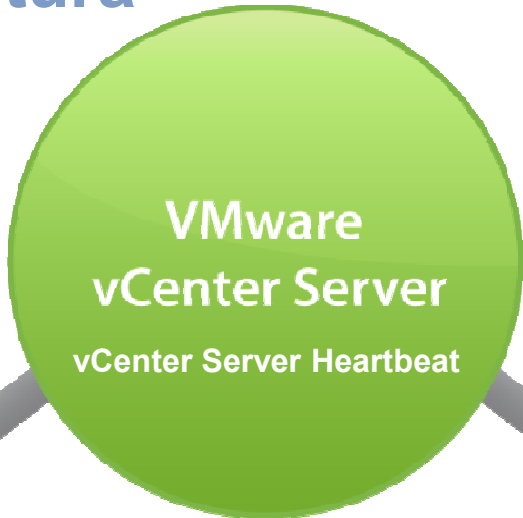


VMware vCenter  
Management  
Platform

## Centro de control unificado

- Gestión de inventario
- Alarmas, alertas
- Plantillas/provisión
- Incluye:
  - Conversión P2V
  - Parcheado automático
  - Marco de políticas tiempo real

# vCenter Server: Un componente clave de la infraestructura



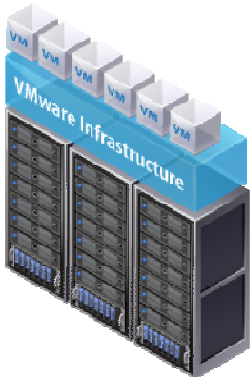
**Automation**  
Unlocks the power of VMware Infrastructure through proactive management



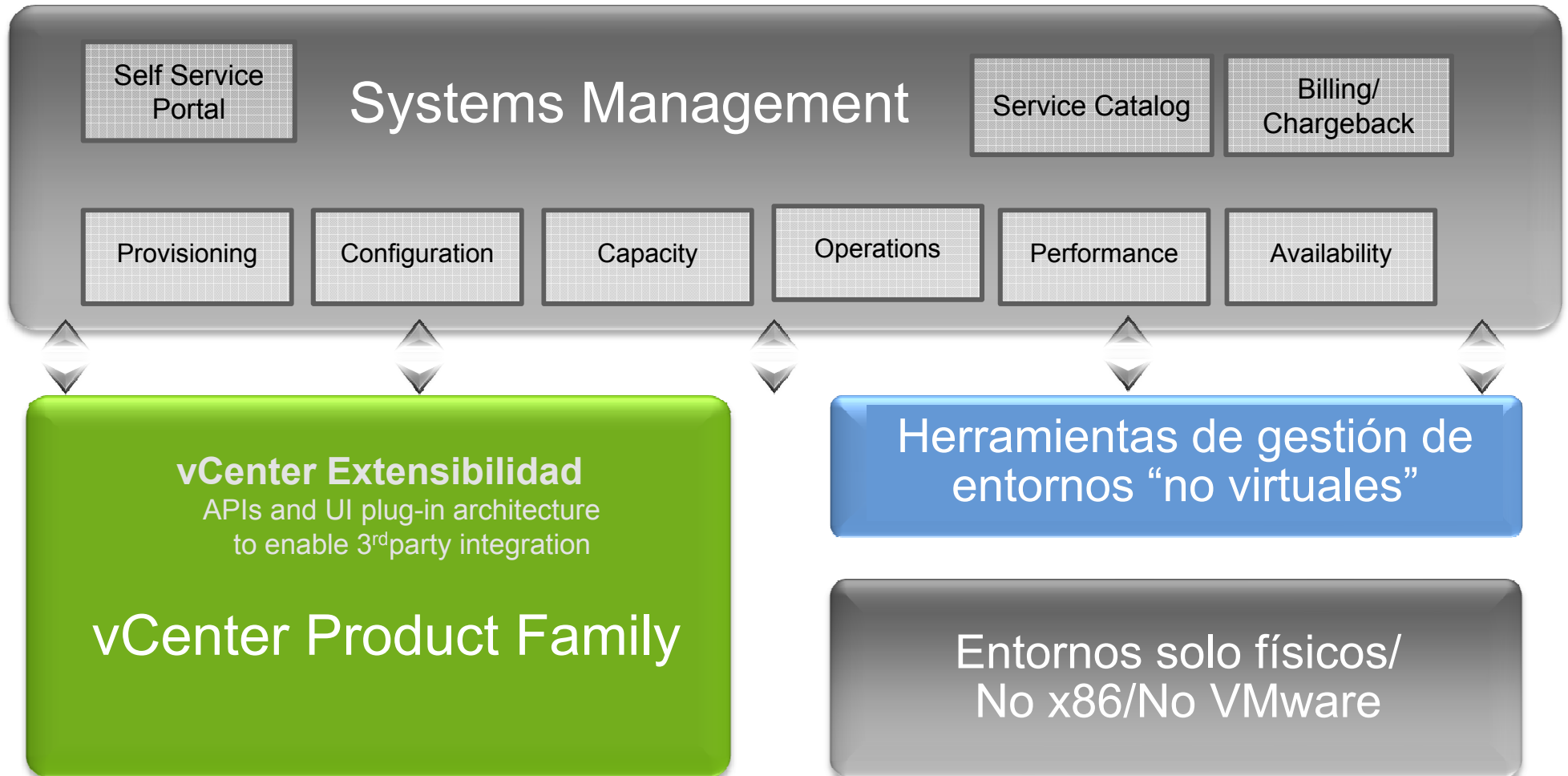
**Visibility**  
Deep visibility into every level of the virtual infrastructure



**Scalability**  
Scalable and extensible management platform
























# Gestión integrada End-to-End



No Virtualizados



# Integración de los Big 4 con vCenter Server

Area				
Performance & Availability				
Configuration				
Provisioning				
Capacity				
Automation				
Chargeback				



# Agenda

**La gestión de los entornos virtualizados**

**El recorrido de los clientes**

- **Gestión básica**
- **Gestión de infraestructura**
- **Desarrollo y pruebas**
- **Disaster Recovery**
- **Private Cloud**

**Beneficios de vCenter**

## Retos típicos

**¿Cuándo me quedaré sin capacidad?**

**¿Se han realizado cambios no autorizados?**

**¿Tengo suficiente capacidad para soportar los niveles de servicio?**

**¿Están configuradas las VM según las best practices de operación y seguridad?**

**¿Puedo reclamar capacidad no utilizada o sobre provisionada?**

**¿Han provocado los cambios dinámicos a las entidades virtuales un desvío en la configuración?**

**¿Cómo escalo mi entorno virtual?**

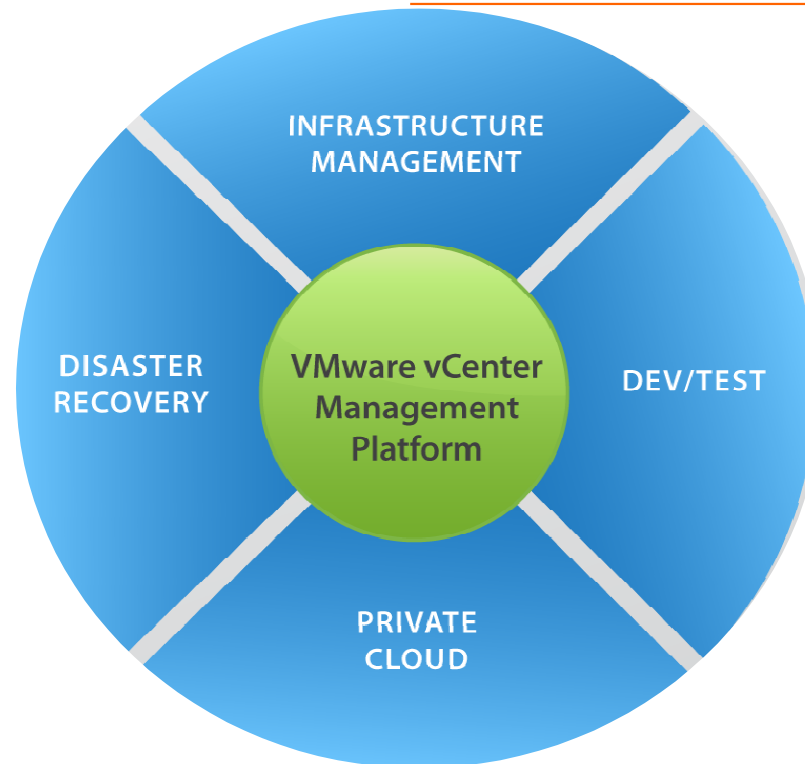
**¿Cómo se auditan las entidades, acciones y relaciones?**

**¿Puedo virtualizar con confianza mis aplicaciones críticas?**





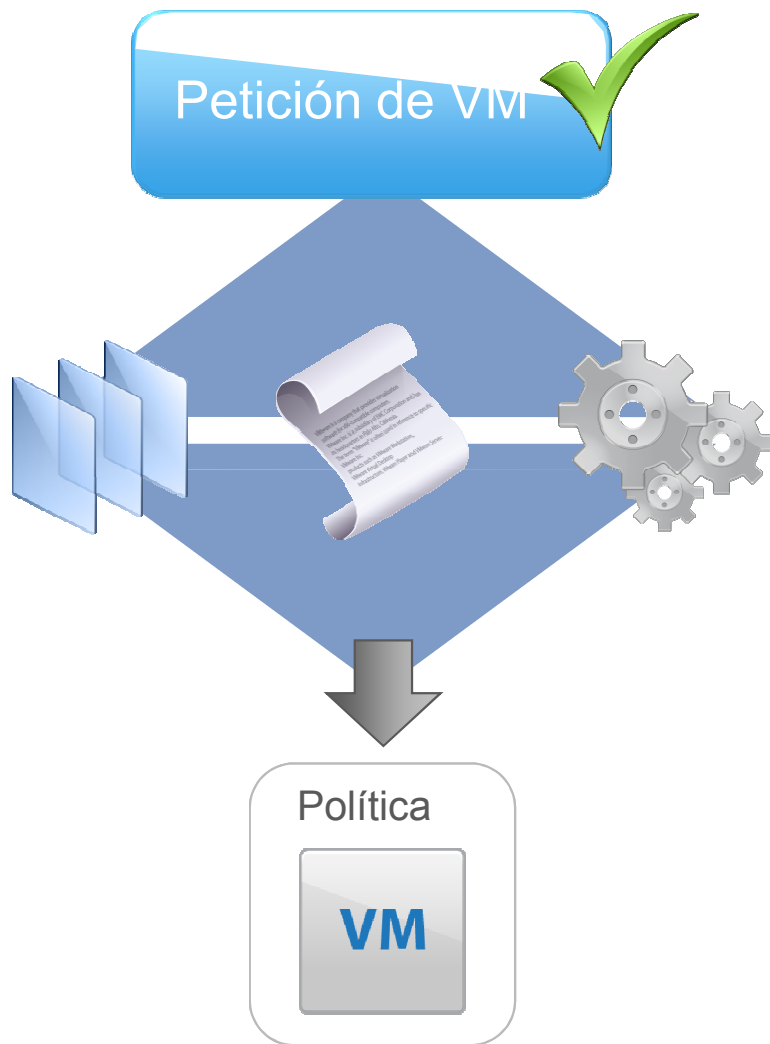
# vCenter para Infrastructure Management



- **Provisión automática**
- **Capacity management**
- **Configuration management**
- **Application performance management**

# vCenter Lifecycle Manager

Automatiza el workflow de provisión y retirada, incrementa los niveles de servicio y el control



## Beneficios

- > **Estandarización**  
Impone procesos de petición, provisión, despliegue y retirada de máquinas virtuales
- > **Control y visibilidad**  
Optimiza el consumo de recursos para un mayor ROI
- > **Workflows automatizados**  
Elimina las tareas repetitivas del ciclo de vida de las VM para incrementar la productividad

## Principales características

- > Sencillo interfaz web para la gestión centralizada, la aprobación y el seguimiento de las peticiones de VM
- > Provisiona, despliega y da de baja VM automáticamente en base a políticas predefinidas
- > Aplica dichas políticas a las VM existentes
- > Se integra con herramientas de 3<sup>os</sup>

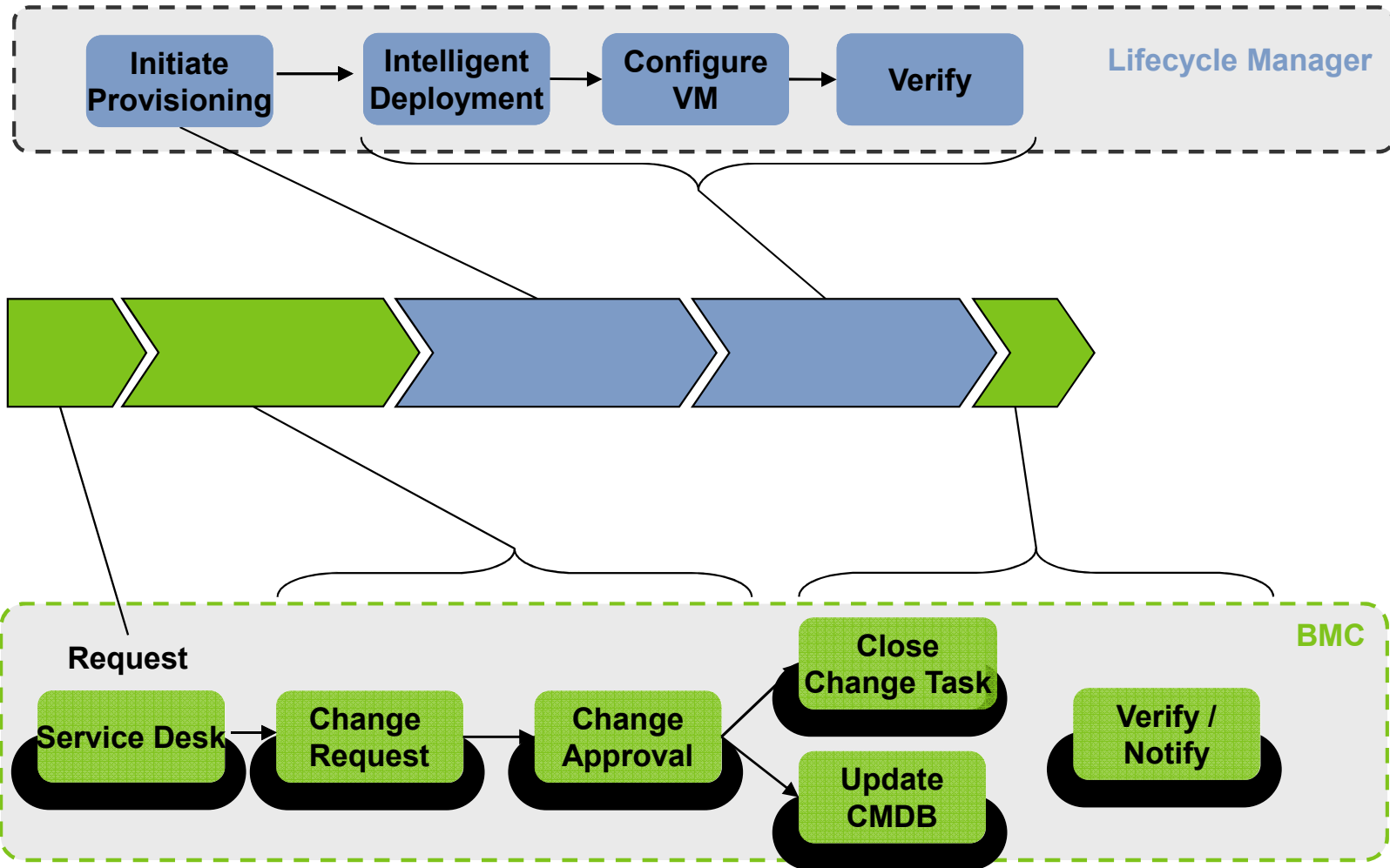
## vCenter Lifecycle Manager en acción



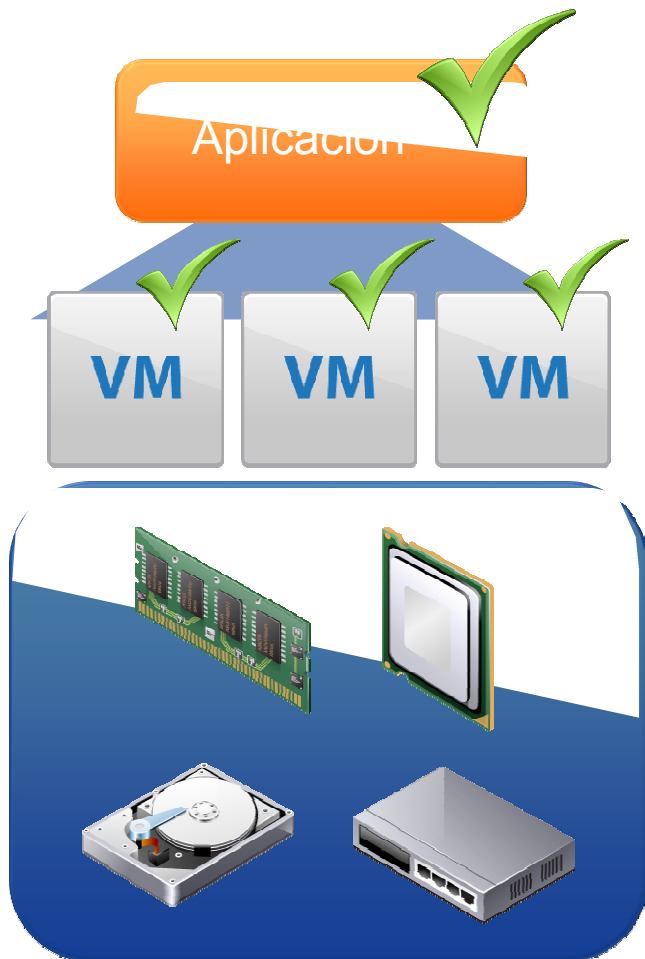
“En nuestros más importantes datacenters hemos retirado más máquinas que las que tenemos corriendo. Eso representa unos ahorros enormes en capacidad. Si no dispusiésemos de una forma adecuada de determinar cuándo una VM ya no está siendo utilizada, tendríamos probablemente unas 1.000 VM más corriendo.”

David Hewett  
Senior IT Manager  
Qualcomm

# vCenter Lifecycle Manager con BMC Software



# vCenter AppSpeed



## Gestiona el rendimiento de aplicaciones multi-tier virtualizadas

### Beneficios

- Visión tiempo real del rendimiento de la aplicación como end-user, monitorización frente a SLA
- Reduce el tiempo de troubleshooting
- 100% no intrusivo
- Integrado en vCenter Server y vSphere Client
- Reduce los obstáculos a la virtualización de aplicaciones críticas

### Principales características

- Descubre dinámicamente y mapea los elementos de infraestructura física y virtual
- Separa la latencia de aplicación en componentes (infraestructura, red y aplicación)

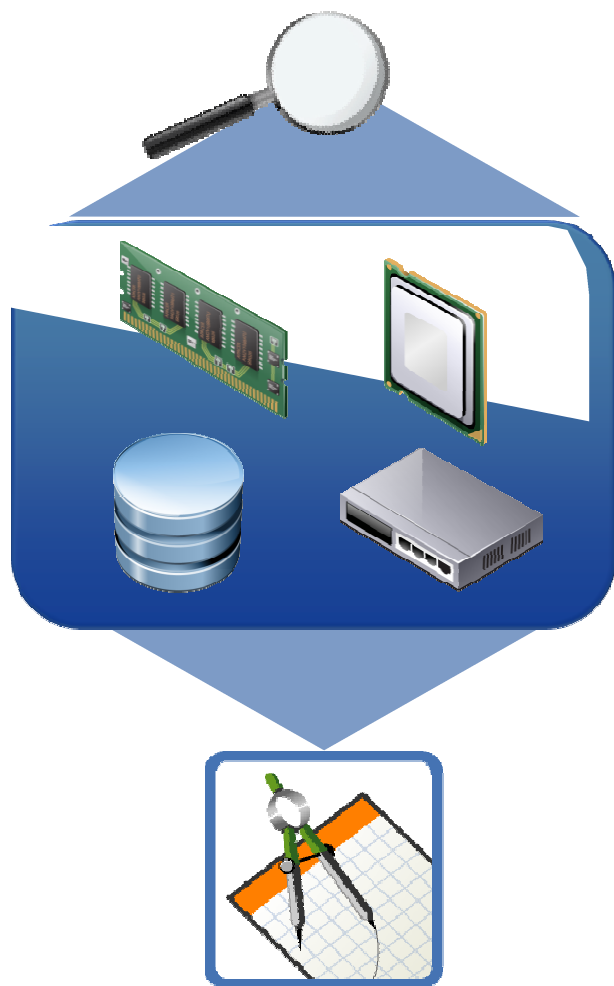
## vCenter AppSpeed en acción



“La información recogida por AppSpeed ahorrará horas de monitorización, troubleshooting y análisis de root-cause de problemas potenciales relacionados con el rendimiento de las aplicaciones.”

Ken Horn  
Servers and Groupware Technologies  
Johnson & Wales University

# VMware vCenter CapacityIQ



## Analiza, pronostica, y planifica la capacidad del entorno virtualizado

### Beneficios

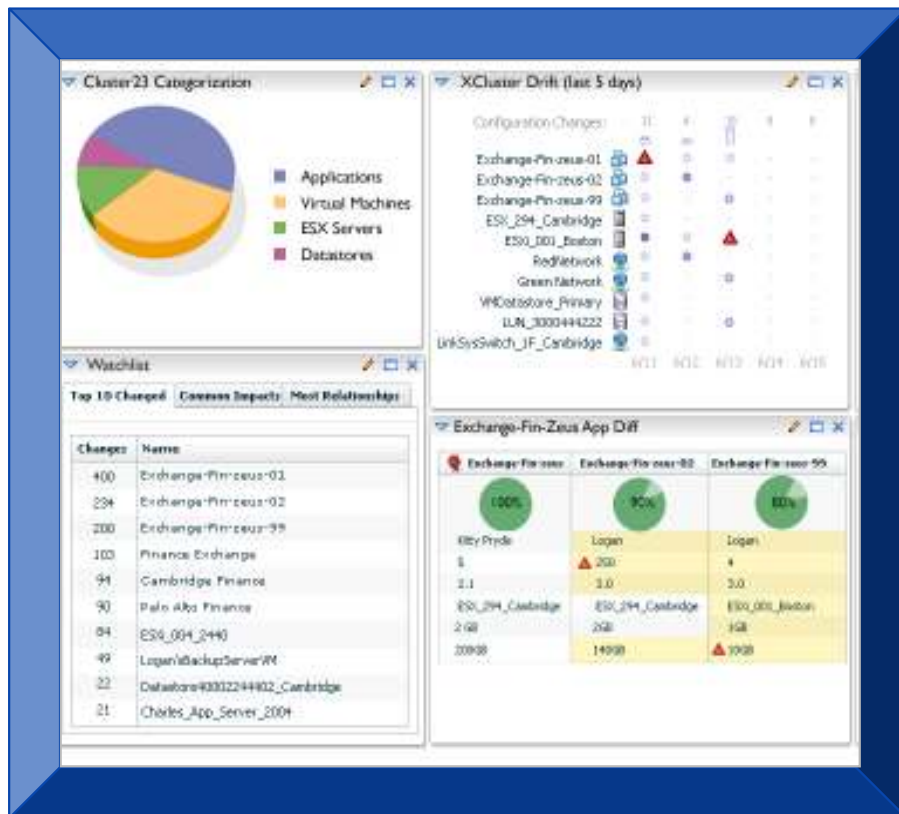
- Entregar la capacidad correcta en el momento adecuado
- Tomar decisiones adecuadas de compras y planificación
- Permitir un uso de la capacidad más eficiente

### Principales características

- Realiza análisis “What-If” para modelizar el efecto de cambios en la capacidad
- Identifica y reclama capacidad no utilizada
- Pronostica el momento de las necesidades de mayor capacidad

# vCenter ConfigControl

## Garantiza la visibilidad y el control de los dinámicos entornos virtuales



- Seguimiento de los elementos de configuración en la infraestructura virtual
  - Descubrimiento automático de la configuración, dependencias e históricos
  - Visibilidad de aplicación, modelización, búsqueda dinámica e informes
- Descubre, rastrea, modeliza, busca analiza (impacto y desviación) y reporta
  - Basado en estándares, captura, continua y extensible, de CI de múltiples fuentes
  - Aplicaciones en guests, entidades virtuales, HW asociado, etiquetas
  - Informes de resumen de impacto por UN, unidad organizativa, etc.



# Agenda

**La gestión de los entornos virtualizados**

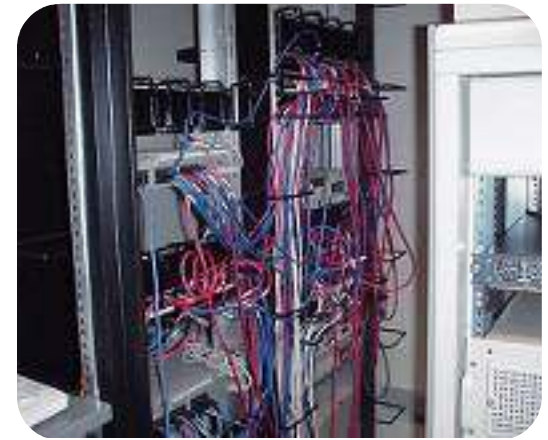
**El recorrido de los clientes**

- **Gestión básica**
- **Gestión de infraestructura**
- **Desarrollo y pruebas**
- **Disaster Recovery**
- **Private Cloud**

**Beneficios de vCenter**

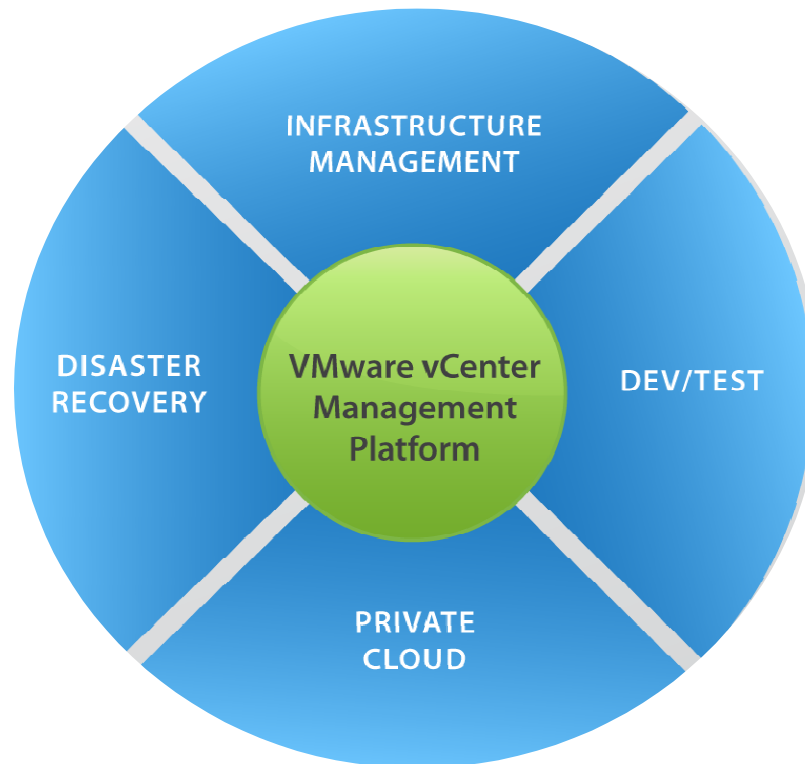
## La típica infraestructura de pruebas/laboratorio es un quebradero de cabeza para IT

- Server sprawl – bajo las mesas, en los armarios...
- Hardware viejo, no fabricado
- Sistemas “sucios” – difícil mantener un estado “limpio”
- Usuarios e IT atascados con las solicitudes de provisión
- La gestión de versiones es costosa y proclive a fallos



\*Fotografías reales

# vCenter para desarrollo y pruebas



**Montaje,  
desmantelado y  
gestión automática  
de entornos de  
pruebas complejos**

# vCenter Lab Manager

## Simplifica la gestión de las internal cloud para pruebas y desarrollo



### Beneficios

- > **Mejores niveles de servicio**  
Reduce la dependencia de IT, mejora la productividad y el time to market
- > **Menores costes de infraestructura**  
Control de acceso por políticas a los recursos compartidos
- > **Gestión automatizada**  
Elimina la provisión repetitiva y las tareas de gestión ad-hoc para IT

### Principales características

- > Portal autoservicio para la provisión de configuraciones de VM en segundos, asegurando el control de IT
- > Biblioteca de imágenes para reducir el almacenamiento y mejorar la colaboración y compartición
- > Asociar contenedores de recursos a grupos de usuarios y aplicar control de acceso basado en políticas

## vCenter Lab Manager en acción

The Avaya logo is displayed in a bold, red, sans-serif font. The letters are slightly spaced out, and the 'y' has a distinctive shape with a long tail that curves back.

“VMware vCenter Lab Manager elimina muchos procesos manuales y nos deja ser más proactivos e innovadores. **No hay otro producto, proceso o proyecto que tenga un impacto mayor en nuestras actividades.** Todo funciona sin interferencias. Lab Manager será clave para el éxito futuro del desarrollo de software en Avaya.”

Jay M. Leone  
Lab Manager  
Avaya

vmware®

# Agenda

**La gestión de los entornos virtualizados**

**El recorrido de los clientes**

- **Gestión básica**
- **Gestión de infraestructura**
- **Desarrollo y pruebas**
- **Disaster Recovery**
- **Private Cloud**

**Beneficios de vCenter**

# Requisitos de las soluciones de Disaster Recovery

## Control de coste

**73% de los ejecutivos expresaron preocupación por los costes asociados al mantenimiento de un datacenter secundario.**

--Beacon Technology Partners

## Minimizar la indisponibilidad

**93% de las compañías que perdieron su datacenter durante 10 días o más debido a un desastre se declararon en quiebra dentro del año posterior a la catástrofe.**

--National Archives and Records Administration

## Minimizar el riesgo

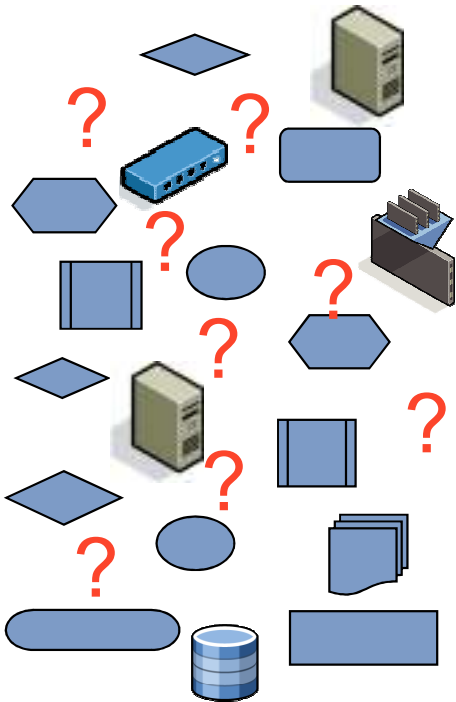
**92% de los usuarios encuestados admitieron que sus empresas sufrirían serias consecuencias y si tuviesen que implementar su planes de recuperación.**

--Dynamic Markets Ltd.

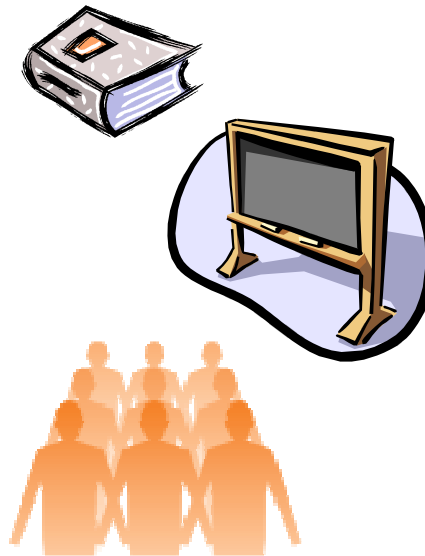
**Un disaster recovery eficaz es imperativo,  
pero es difícil de lograr**

# Retos del Disaster Recovery tradicional

**Complejos procesos de recuperación e infraestructura**



**Dependiente de una perfecta formación, documentación y ejecución**



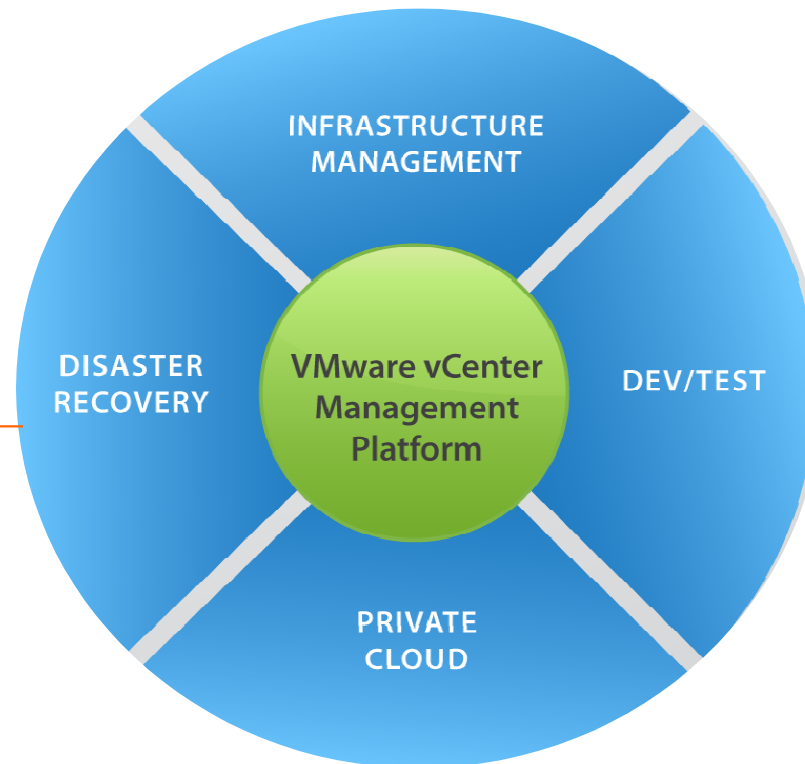
**Si no se cumplen los requisitos de recuperación**

- > La recuperación tarda de días a semanas
- > Las pruebas de recuperación fallan a menudo
- > Se consumen una cantidad de recursos y de tiempo de IT significativos



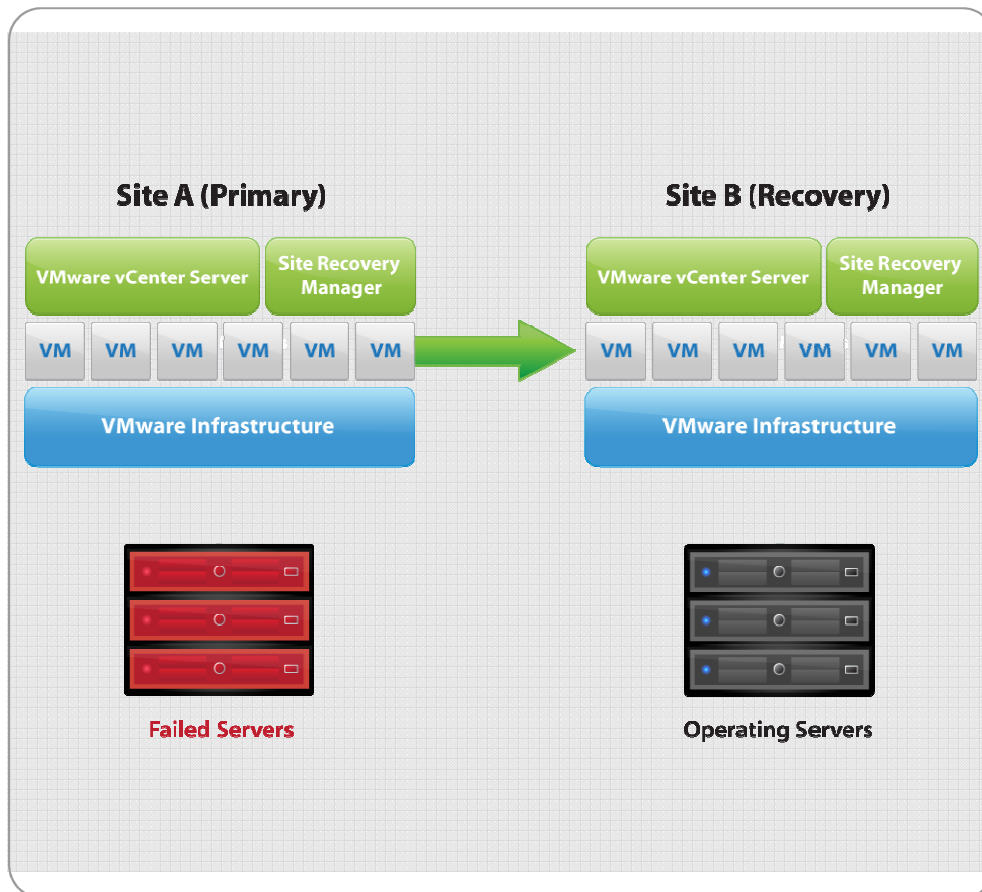
# vCenter para Disaster Recovery

**Workflows  
basados en  
políticas para la  
recuperación  
automática de  
un site**



# VMware vCenter Site Recovery Manager

Site Recovery Manager se apoya en vSphere para proporcionar automatización y gestión avanzada del disaster recovery



- > **Simplifica y automatiza el workflow de disaster recovery:**
  - Setup, pruebas, failover
- > **Convierte los procedimientos manuales en planes de recuperación automatizados**
- > **Permite la gestión centralizada de los planes de recuperación desde vSphere Client**

Funciona con vSphere para proporcionar un disaster recovery **rápido, fiable, manejable, asequible**

## vCenter Site Recovery Manager en acción



“Si su organización ya se beneficia de las ventajas de la virtualización, añadir Site Recovery Manager para gestión la recuperación ante desastres es evidente.”

Jerry Wilkin

Senior Systems Administrator, Dayton Superior Corporation



# Agenda

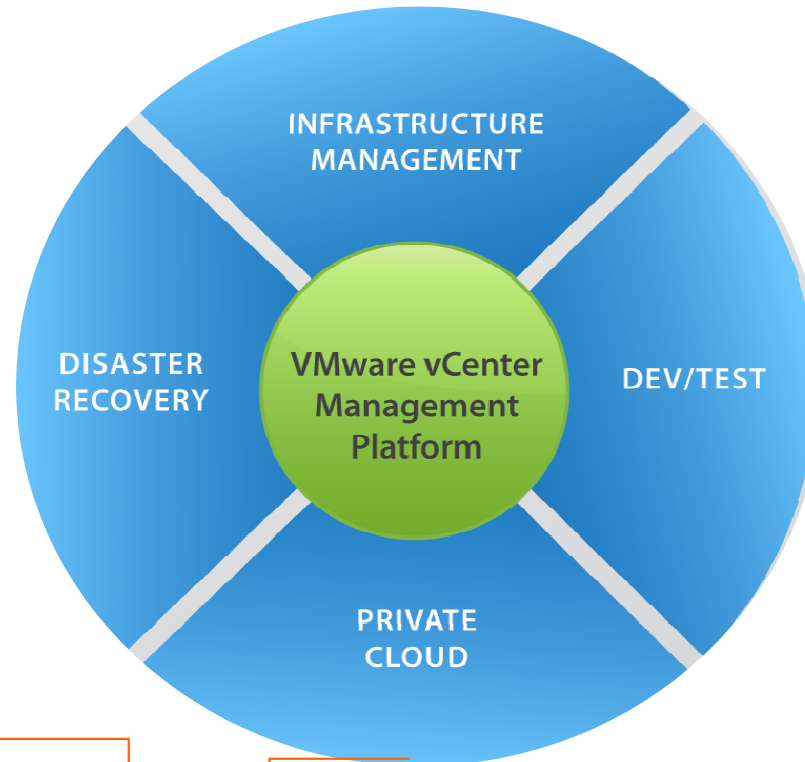
**La gestión de los entornos virtualizados**

**El recorrido de los clientes**

- **Gestión básica**
- **Gestión de infraestructura**
- **Desarrollo y pruebas**
- **Disaster Recovery**
- **Private Cloud**

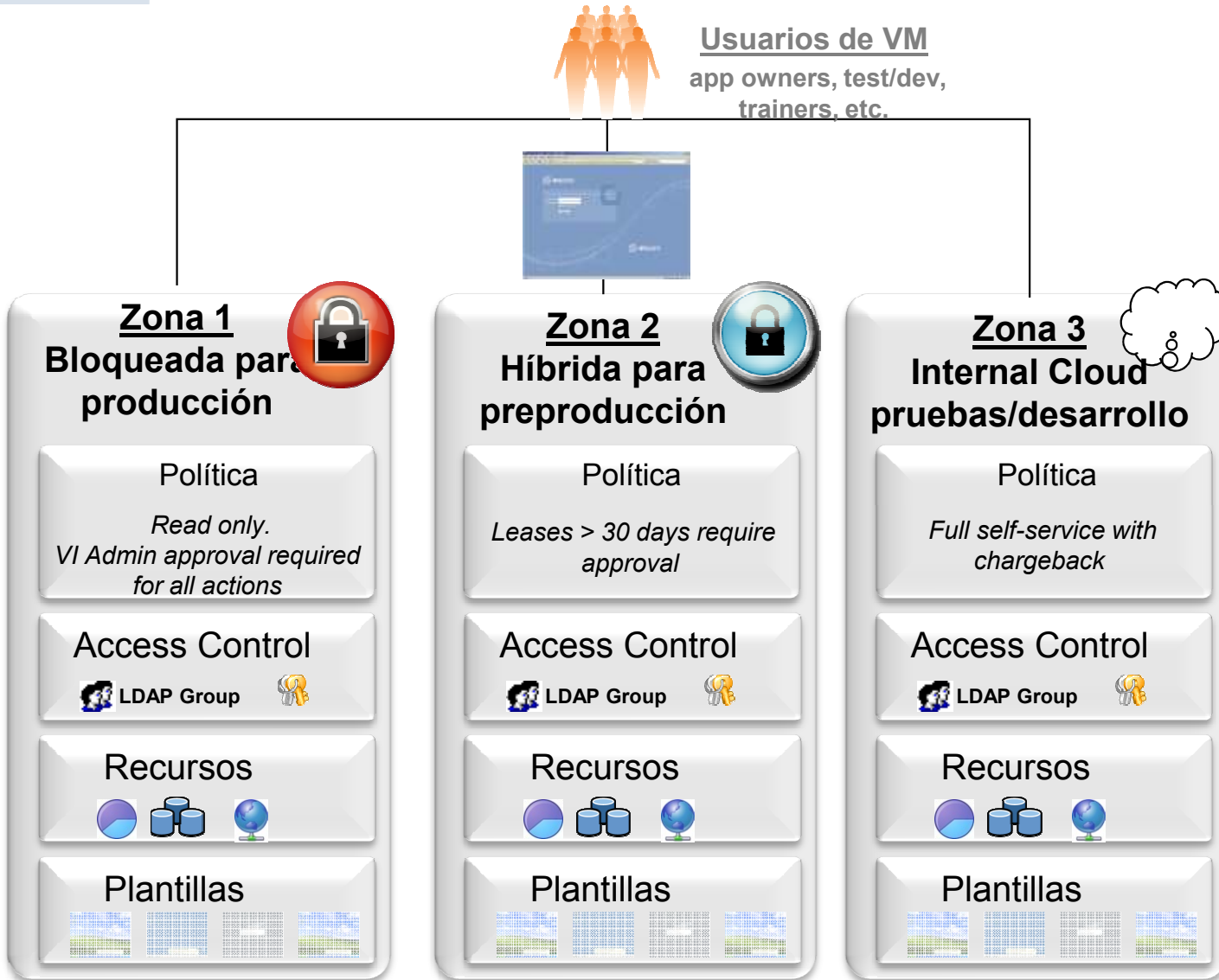
**Beneficios de vCenter**

# vCenter para la Private Cloud



- **Catálogo de servicios**
- **Auto servicio**
- **Chargeback**

# La visión de VMware sobre el autoservicio



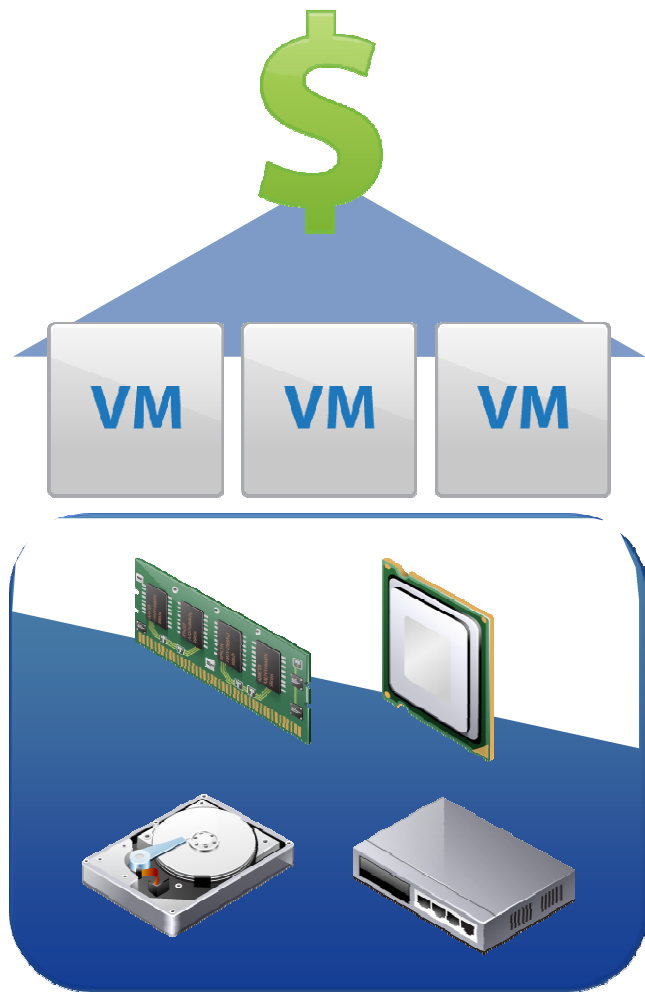
## Administrador de vSphere

- Divide la infraestructura en zonas con personas, recursos y políticas de autoservicio que se ajusten a los casos de uso
- Consigue máxima eficiencia, anticipación y control

## Usuarios de VM

- Acceso a las VM y a la monitorización (rendimiento, chargeback) en un único interface
- La auto provisión y el sandboxing mejoran la productividad a lo largo del ciclo de vida de la aplicación.

# vCenter Chargeback



**Da cuenta, monitoriza y genera informes de los costes asociados con los recursos virtuales**

## Beneficios

- > **Mejora la utilización de los recursos:** Asociando los costes a las VM, muchas de las VM “gratuitas” desaparecerán, liberando recursos para otras prioridades
- > **Optimización del presupuesto:** Las UN pueden entender cuanto pagan por los recursos y cuantos no se usan, permitiéndoles optimizar el consumo de recursos y los costes.

## Principales características

- > Costes fijos o asociados a la reserva o utilización de recursos
- > Carga cantidades diferentes en función de la importancia de la infraestructura
- > Planifica los informes y envía los resultados por email

# Agenda

**La gestión de los entornos virtualizados**

**El recorrido de los clientes**

- **Gestión básica**
- **Gestión de infraestructura**
- **Desarrollo y pruebas**
- **Disaster Recovery**
- **Private Cloud**

**Beneficios de vCenter**



# Acelerando el camino a la virtualización 100%

## Lifecycle Manager

- Gestionar la coherencia de las VM es el primer punto de la iniciativa de crecimiento – asegurar que las VM se provisionan, sitúan y dan de baja según las políticas de IT

## AppSpeed

- Planificar el despliegue de las aplicaciones tier 1 - evaluar que aplicaciones y bases de datos son buenas candidatas.
- Migración P2V segura de las aplicaciones críticas de negocio.

## Chargeback

- Introducir una estructura de costes antes del crecimiento de la virtualización; adelantarse con una mejor comprensión de utilización y coste.

## CapacityIQ (coming soon)

- Modelizar el impacto de la introducción de nuevas aplicaciones para una mejor planificación y preparación
- Asegurar suficiente capacidad para alcanzar los SLA de las aplicaciones.

## ConfigControl (coming soon)

- Asegurar que las configuración de entidades virtuales dinámicas son compatibles
- Reducir el esfuerzo de gestión mediante la estandarización de las configuraciones.

# 3 principales razones por las que invertir en VMware en un momento económicamente complicado

**1 Reducir los costes de la infraestructura física**

**2 Reducir los costes operativos del datacenter (electricidad y refrigeración, p. ej.)**

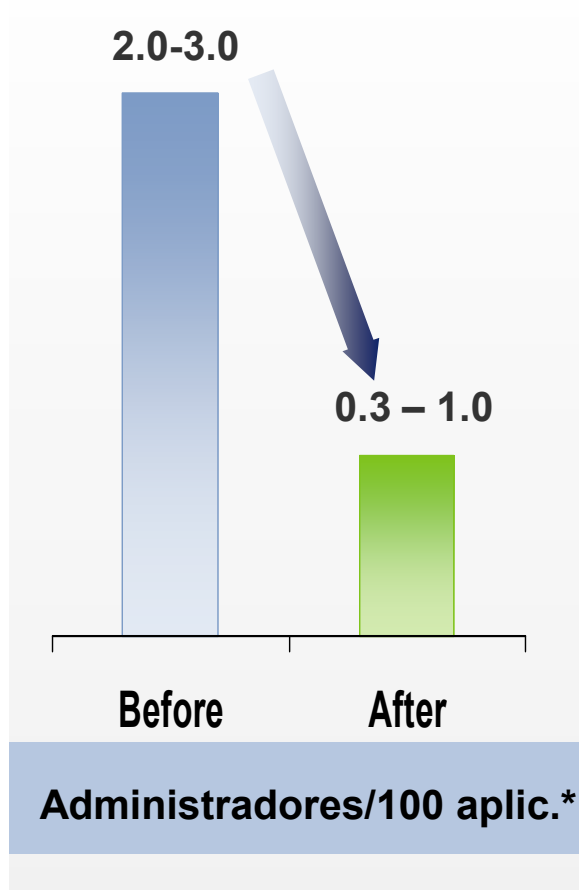
**3 Minimizar la pérdida de ingresos debidos a la pérdida de servicio**

# VMware proporciona resultados de negocio tangibles

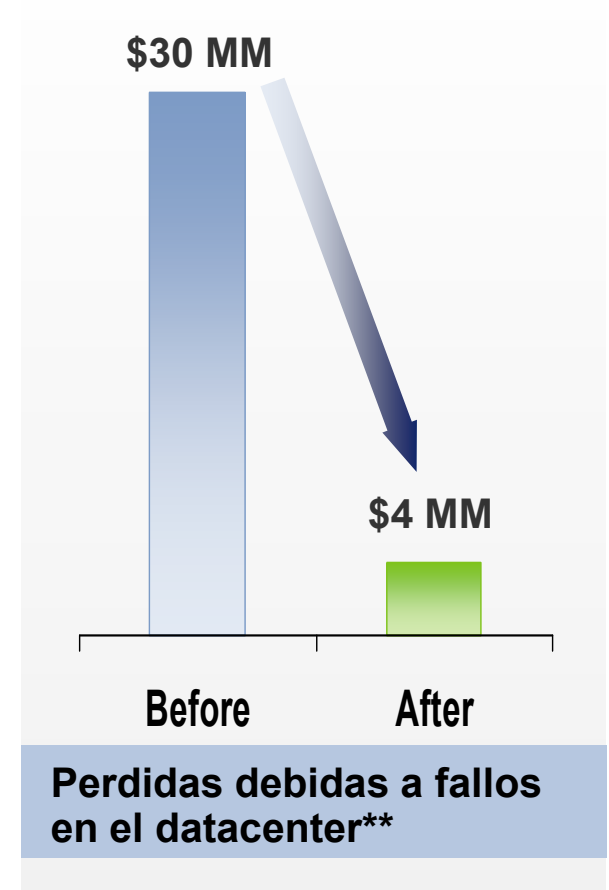
## Reducción de la inversión necesaria en el datacenter



## Reducción de los costes de operación



## Reducción del riesgo



\* Source: IDC and VMware TAM program

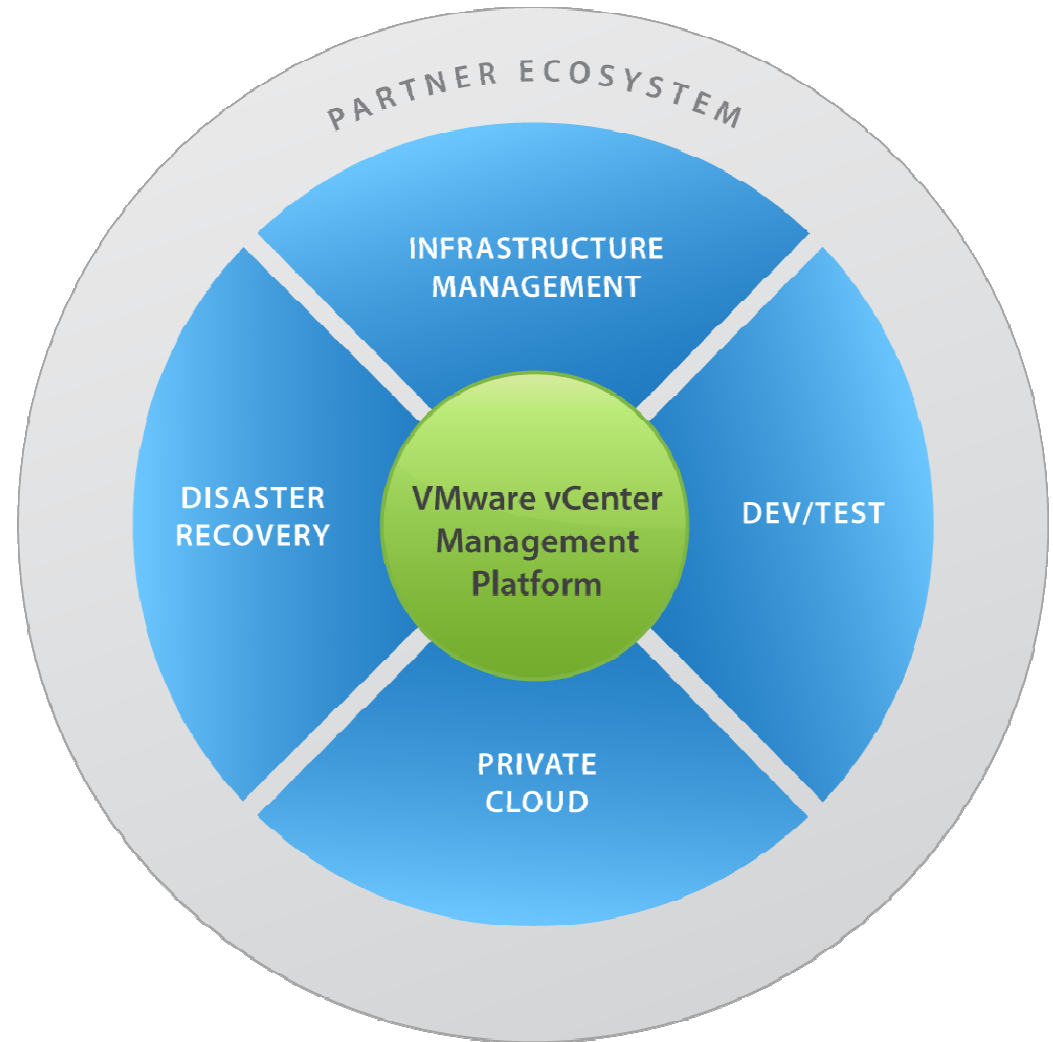
\*\* Source: VMware customer – a \$2bn insurance company. Estimates based on 40 hrs needed to recover before virtualizing and 4.5 hrs needed for the same recovery after virtualization.

# vCenter Management Product Family

**EFICACIA**

**CONTROL**

**FLEXIBILIDAD**

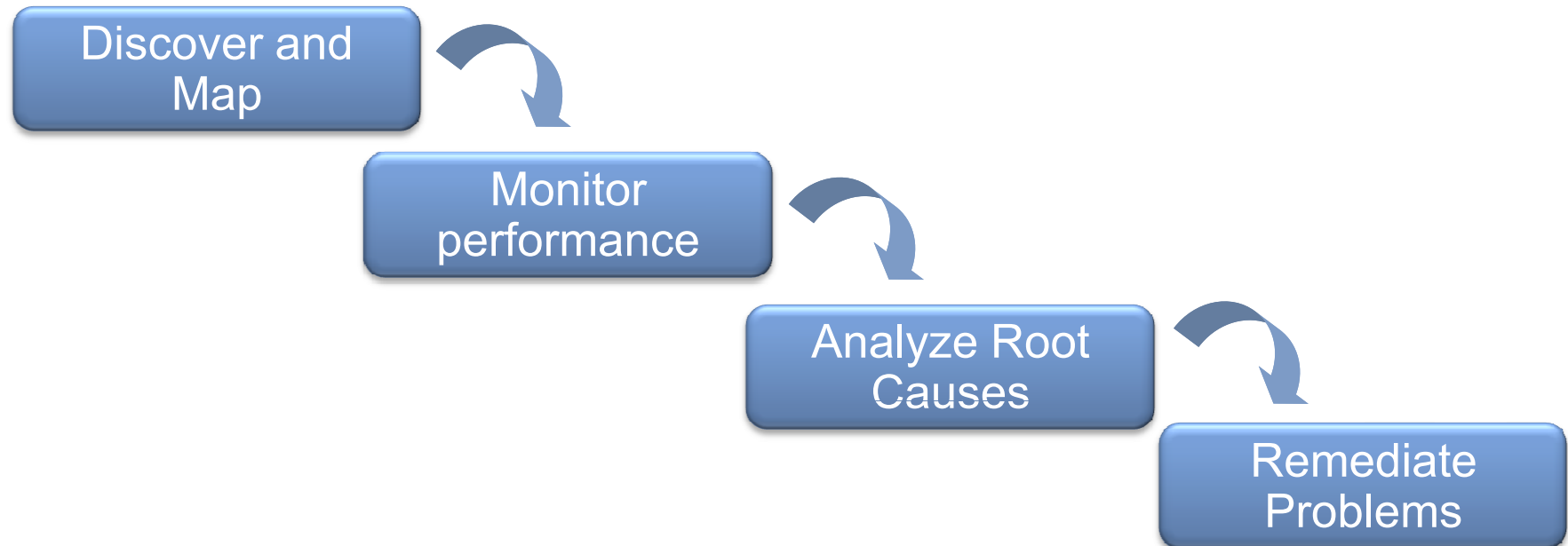


vmware

**Muchas gracias**

# vCenter AppSpeed Use Scenarios

- 1 **Allows IT to guarantee application service level**



- 2 **Migrate applications from physical to virtual**

