



El futuro de la virtualización de VMware

Iniciativas de VMware

VDC-OS

**Cimientos
para la Cloud**

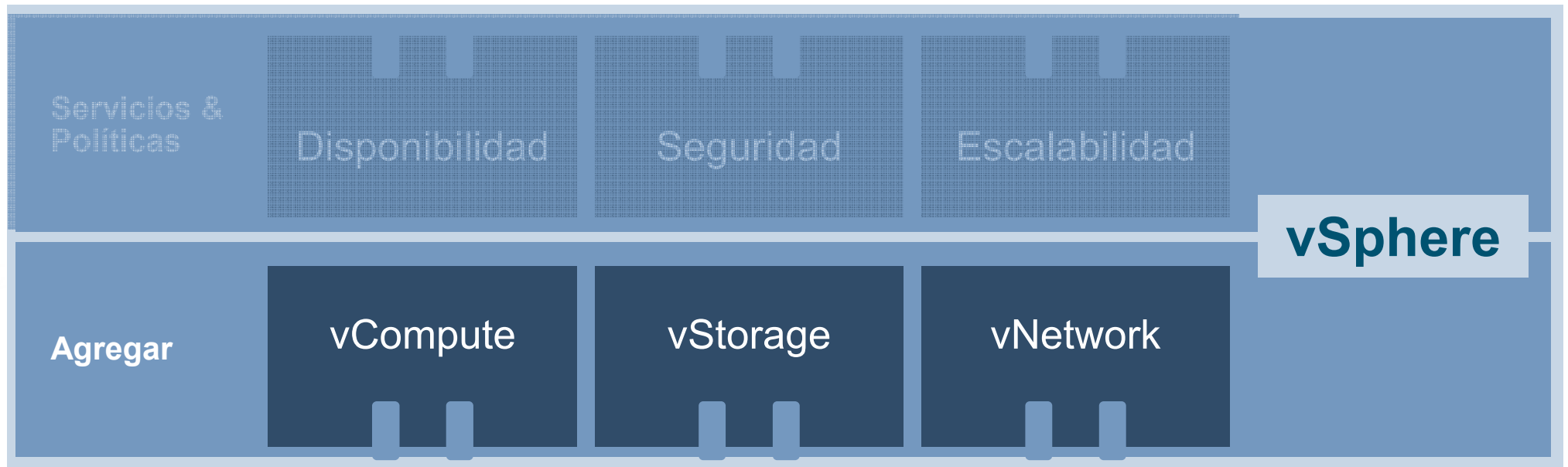
vCloud

**Elección y
federación de
la Cloud**

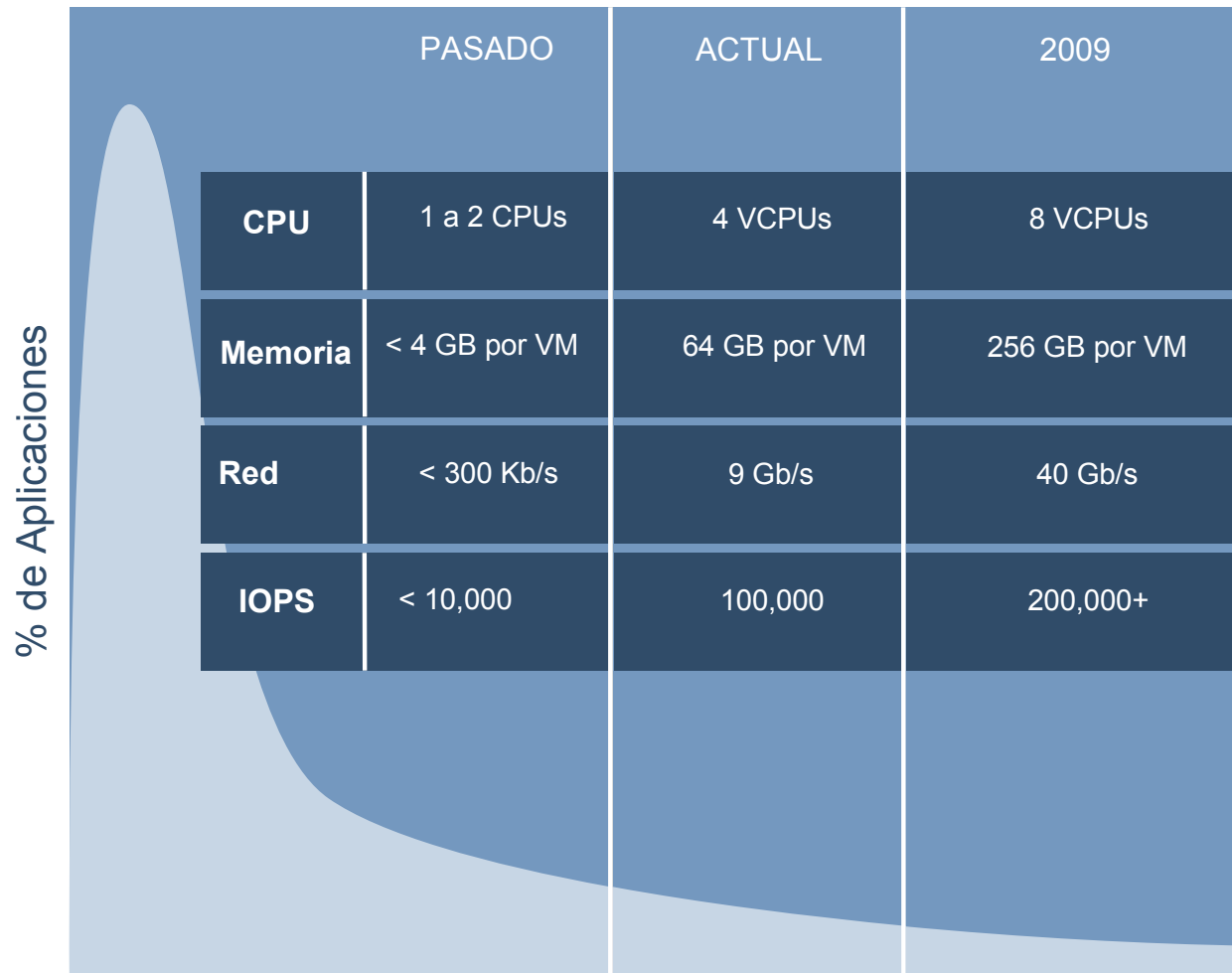
vClient

**El puesto de
trabajo como
servicio**

Arquitectura de VMware vSphere



vCompute: suficiente potencia para todas las Aplicaciones



Requerimientos de rendimiento de las aplicaciones

Rendimiento de una VM: Well-Known Database OLTP Workload†

< 15% overhead para 8 vCPU VM

24,000 total DB transacciones por segundo

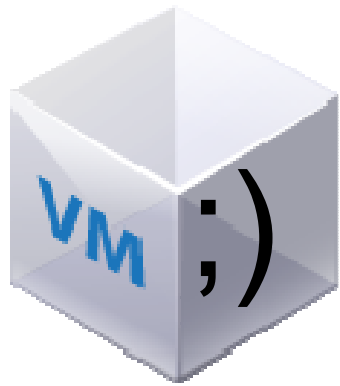
**Escalabilidad casi perfecta desde 1 a 8
vCPUs**

250 MB/sec de I/O de disco



† A fair-use implementation of the TPC-C workload; results are not TPC-C compliant





Sun Fire 15k (2002)

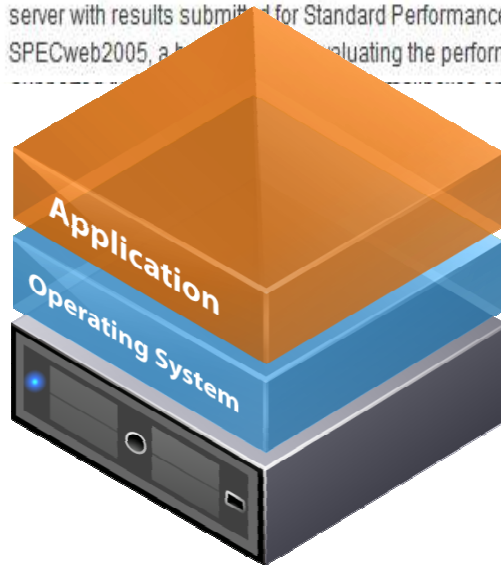
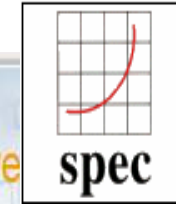
Multi-Core + VMware = Rendimiento Record

Home > About Us > News & Awards > News Releases

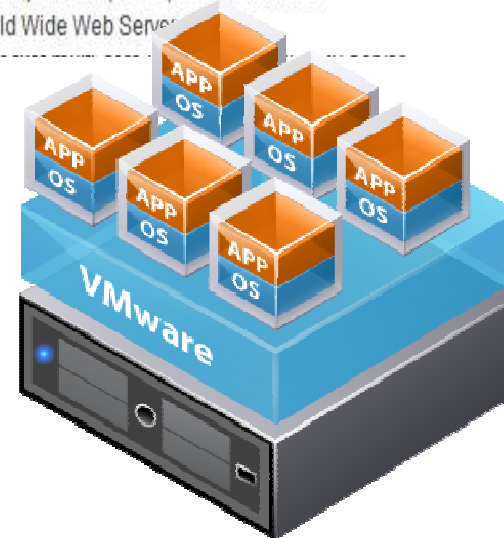
VMware Infrastructure Sets World Record for Web Server Performance

Virtualization Platform Beats Native Performance in SPECweb@2005 Benchmark

PALO ALTO, Calif., February 17, 2009 — VMware, Inc. (NYSE: VMW) the global leader in virtualization solutions from the desktop to the datacenter, today announced that it has set a world record in web server performance on a 16 core server with results submitted for Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC) @ consortium's SPECweb2005, a benchmark evaluating the performance of World Wide Web Servers.



8,000 Mailboxes



16,000 Mailboxes

Multi-Core + VMware = Record Performance

Tester Name	System Name	Cores	Results
Fujitsu Siemens			
VMware	HP ProLiant DL585 G5 (with VMware ESX Server 3.5)	16	44,000
Hewlett-Packard			
Hewlett-Packard			
Hewlett-Packard			
Hewlett-Packard			
Sun Microsystems, Inc.			
VMware Inc., USA			

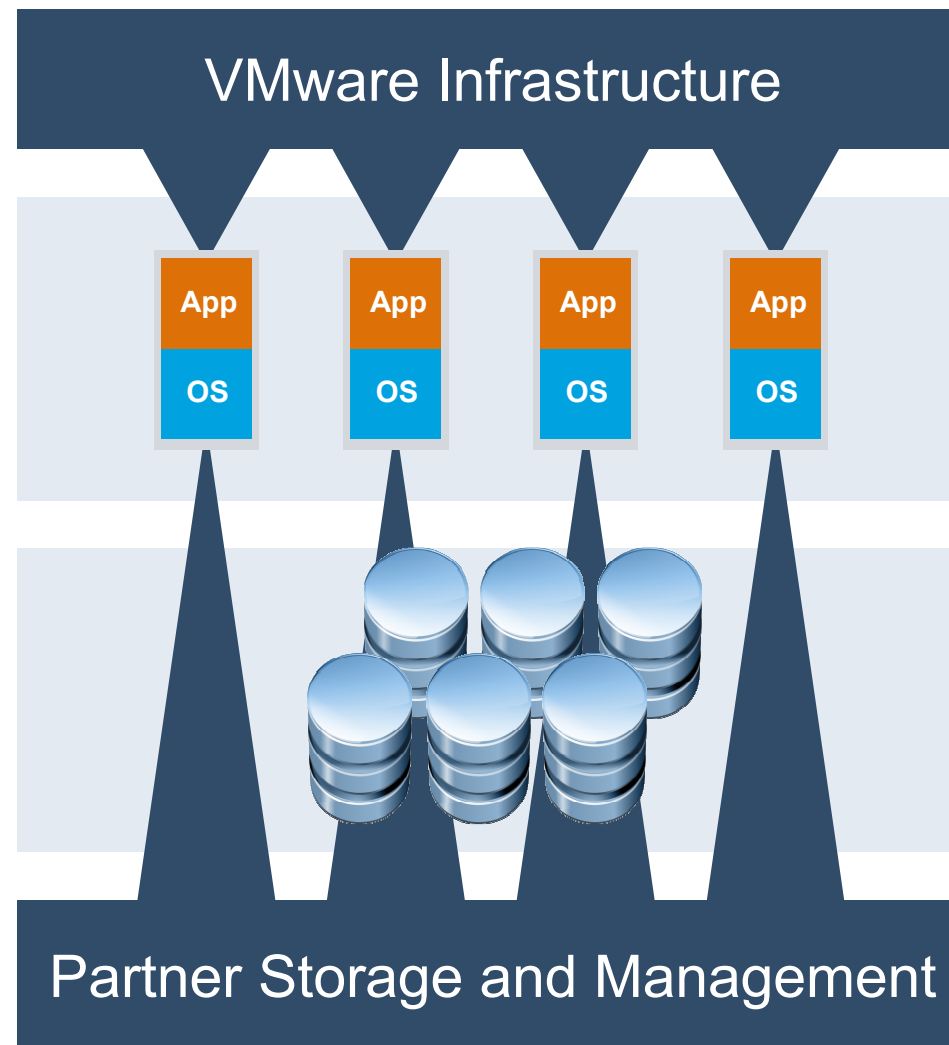
SPECweb2005 Scores

Capaz de servir 3 billones de páginas por día

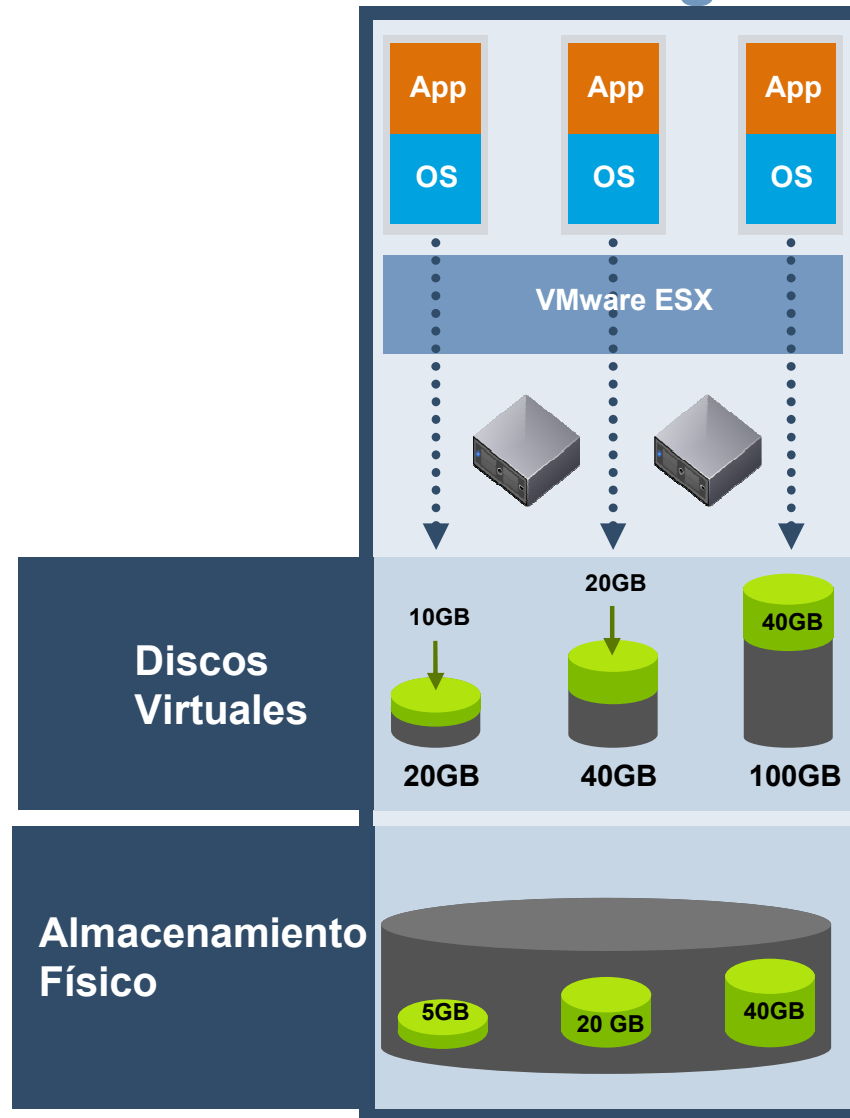
“On a typical day, there are 1 billion page views.”

-Pierre Omidyar, eBay Founder
techtarget.com (July 07)

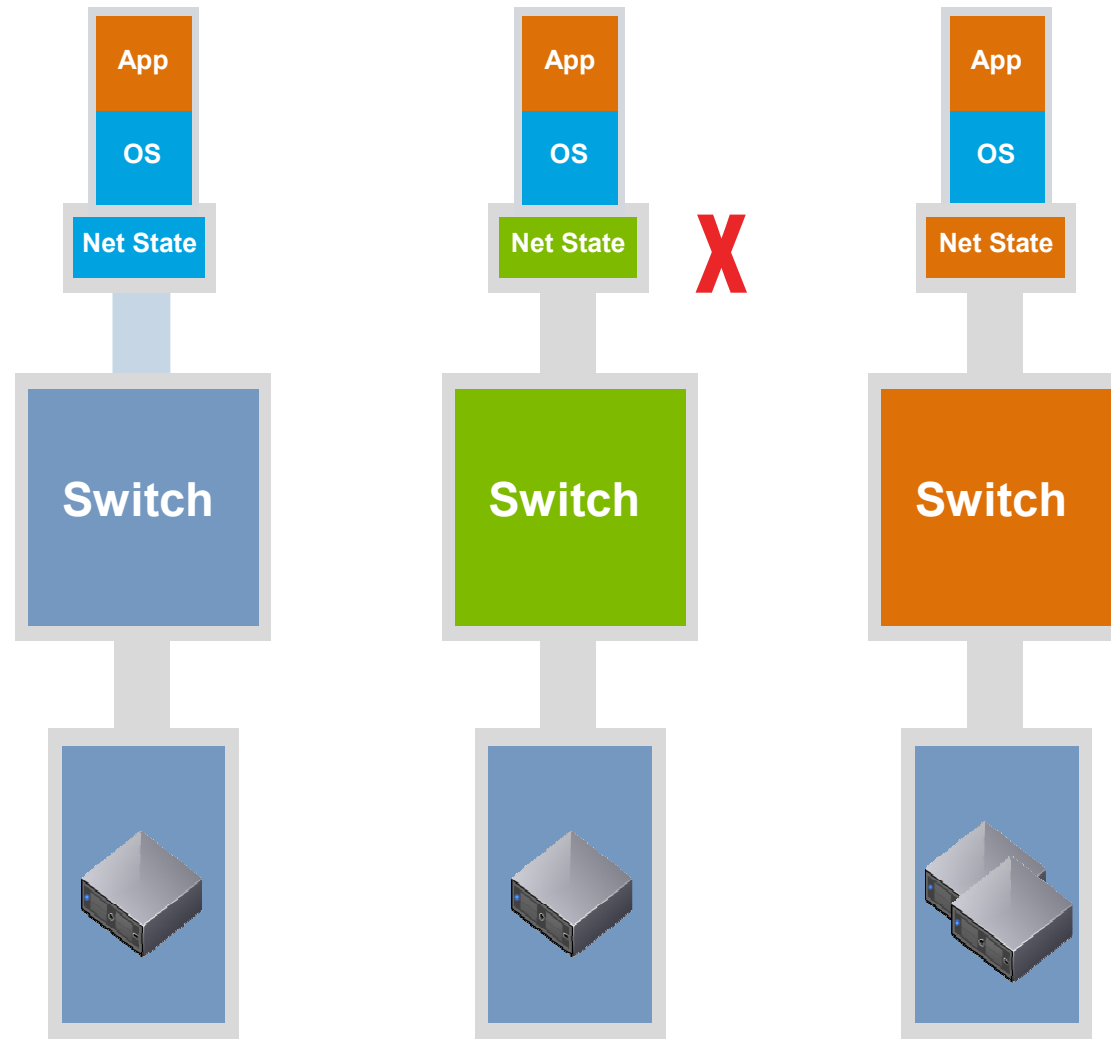
vStorage: Agregar y Optimizar el Uso del Disco



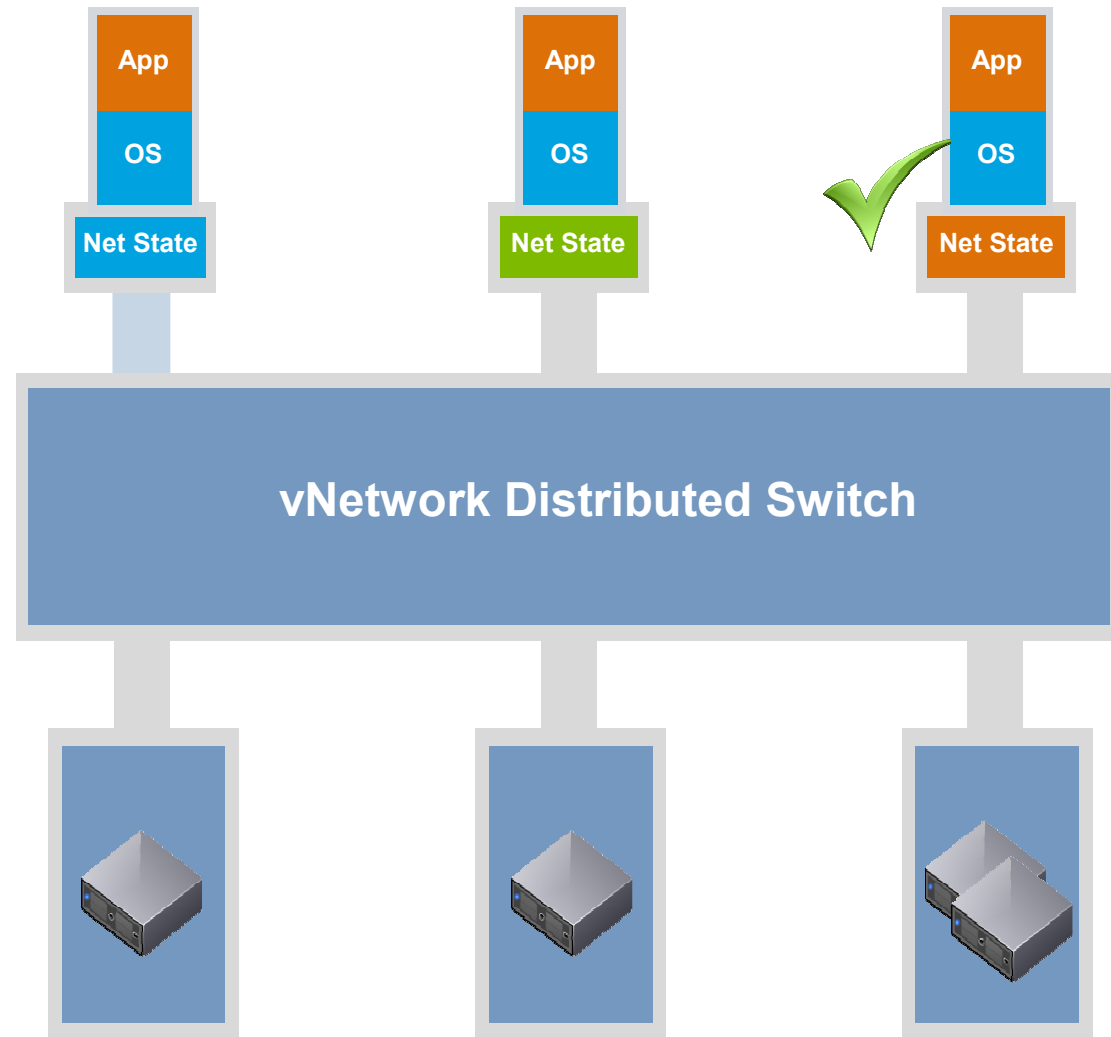
vStorage Ejemplo: Thin Provisioning



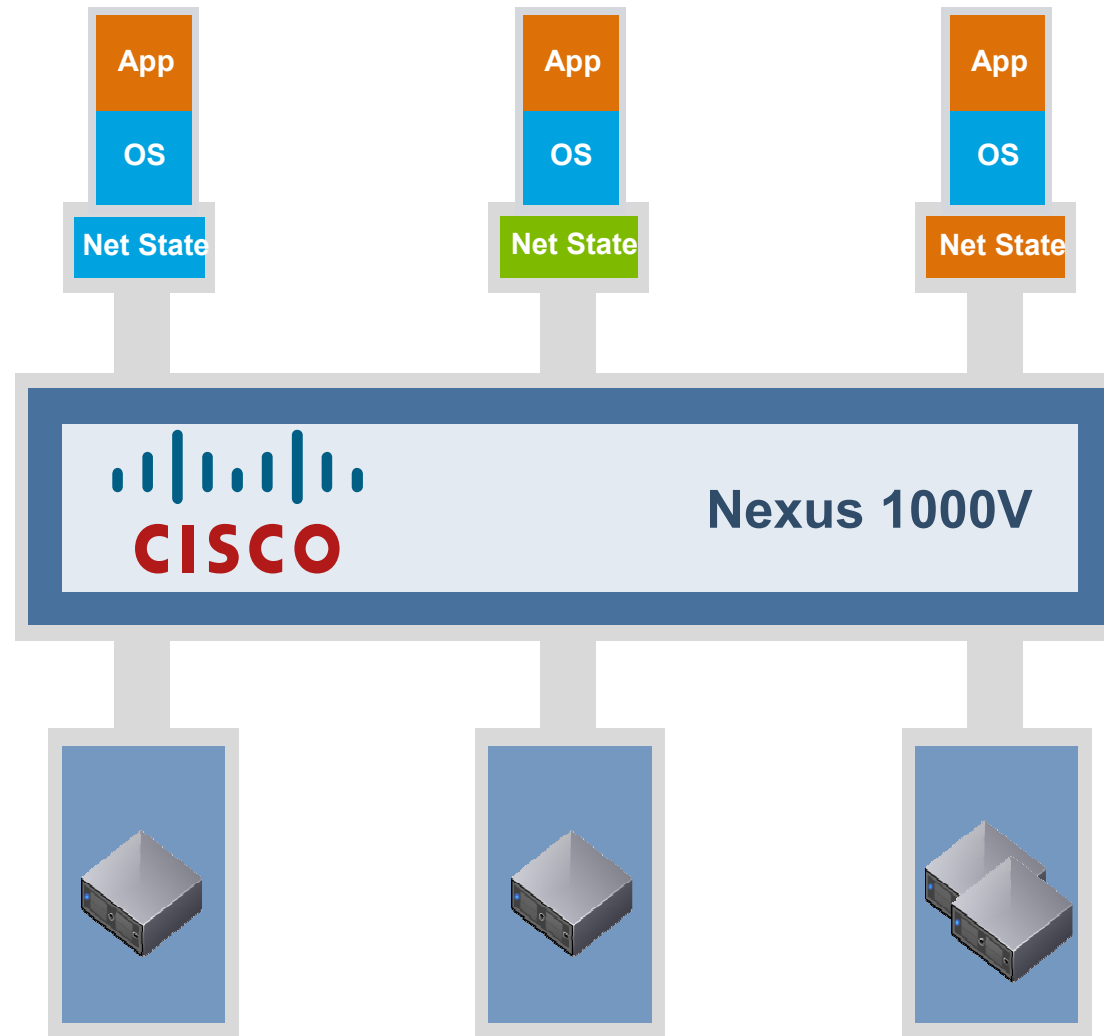
vNetwork: Network Switch



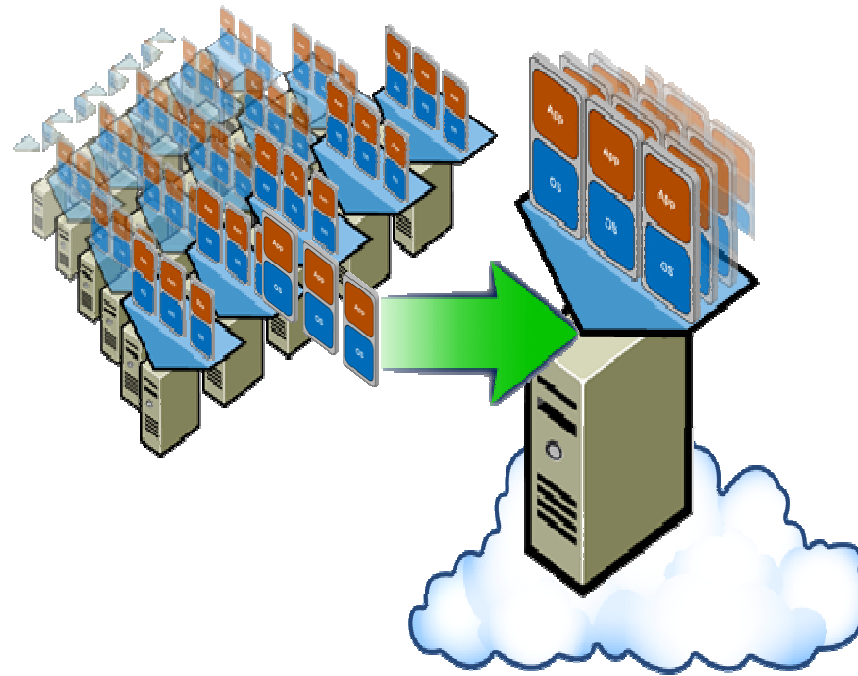
vNetwork: Distributed Switch



vNetwork: Switch Plug-Ins

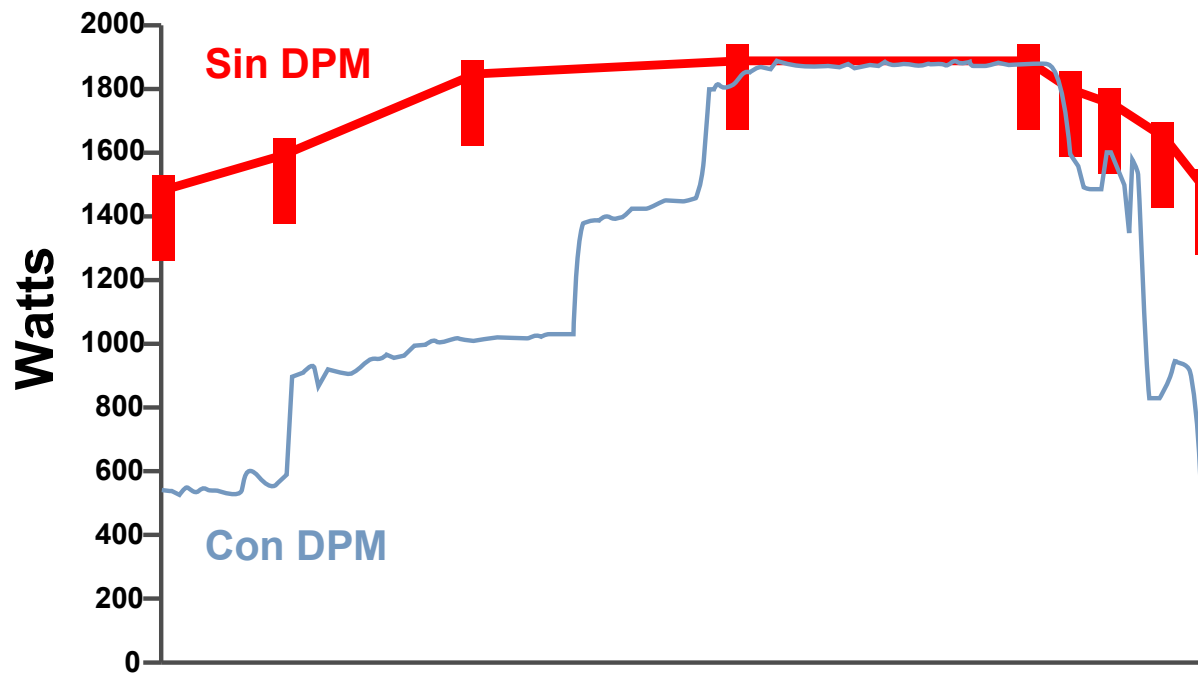


Construyendo la gran Computadora



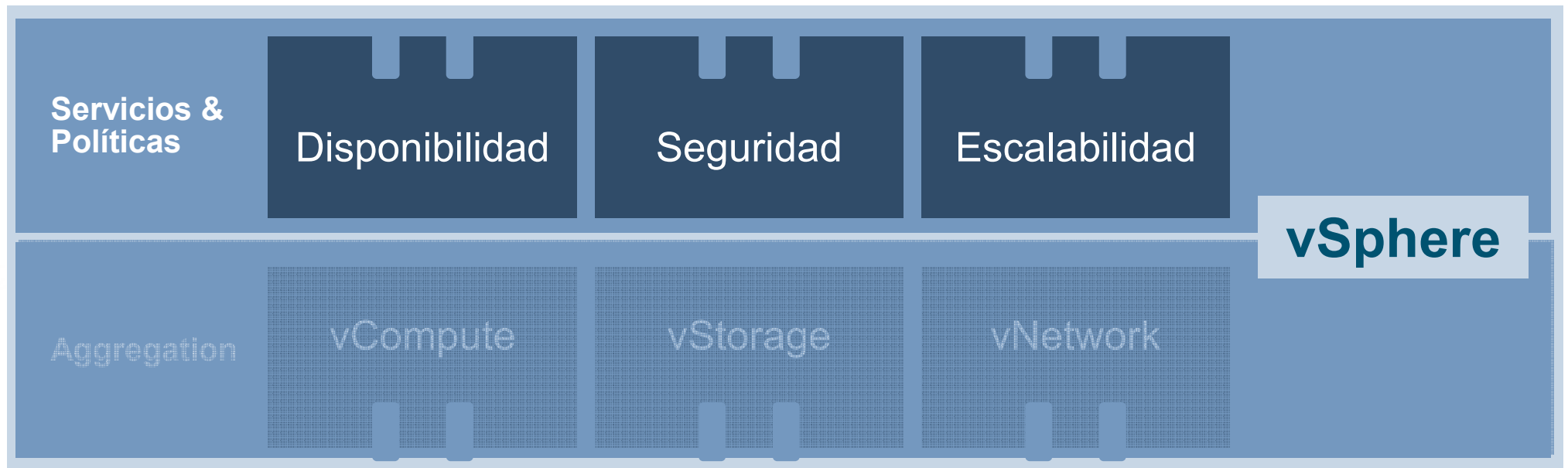
VMware DRS and HA automatically rebalance VMs

Distributed Power Management: La Gran Computadora: Ahorrando Potencia



50% Ahorros durante VMmark™

VMware vSphere Architecture



Asocia Políticas a tus VMs

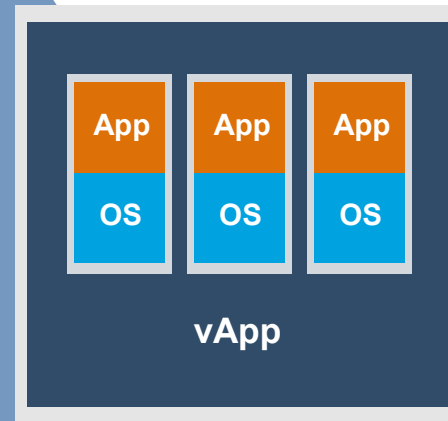
Disponibilidad
= 99.99%

Seguridad =
Alta

Latencia Max
= 500ms



Definición de SLA



Application
vServices

Disponibilidad

Seguridad

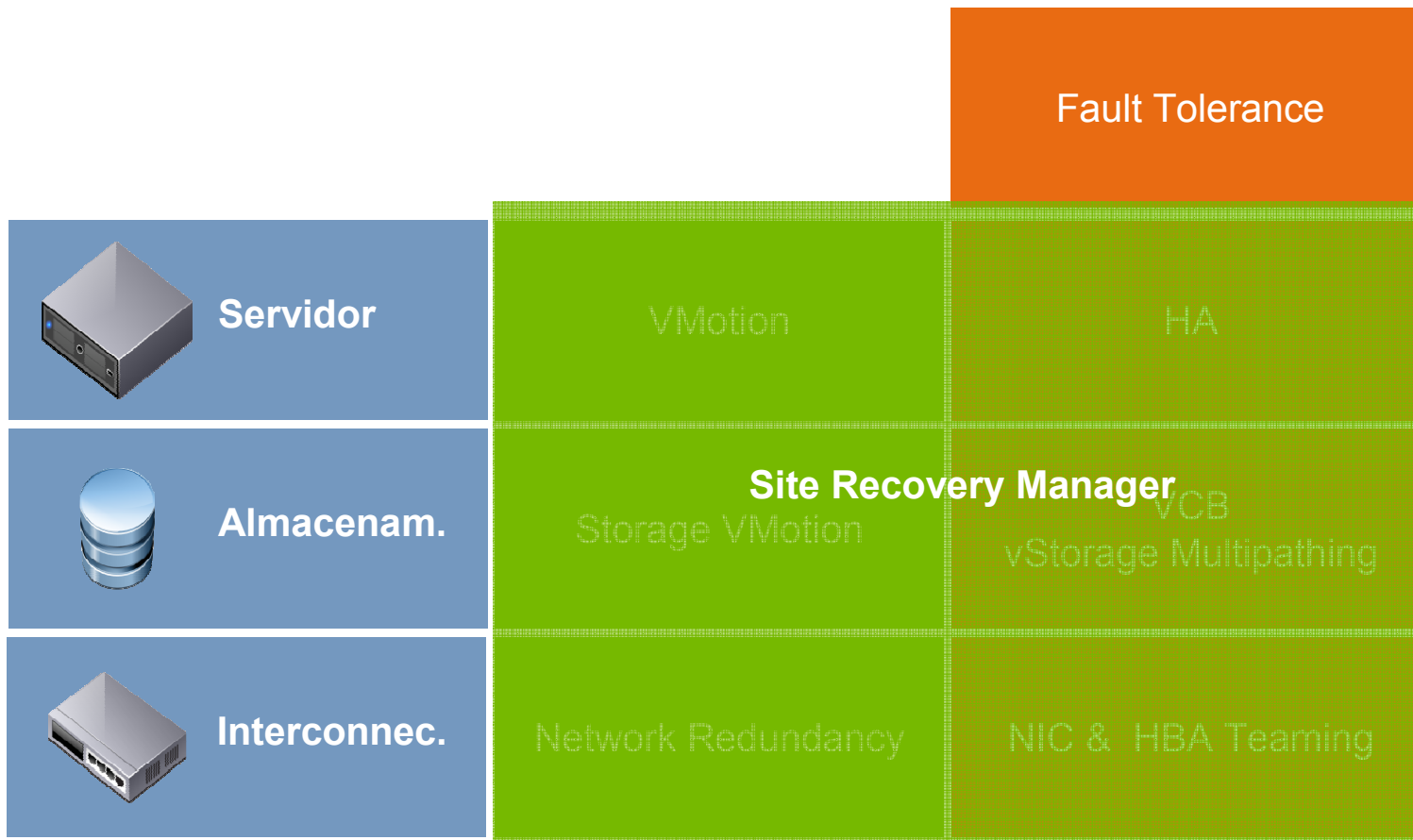
Escalabilidad

VMware Infrastructure

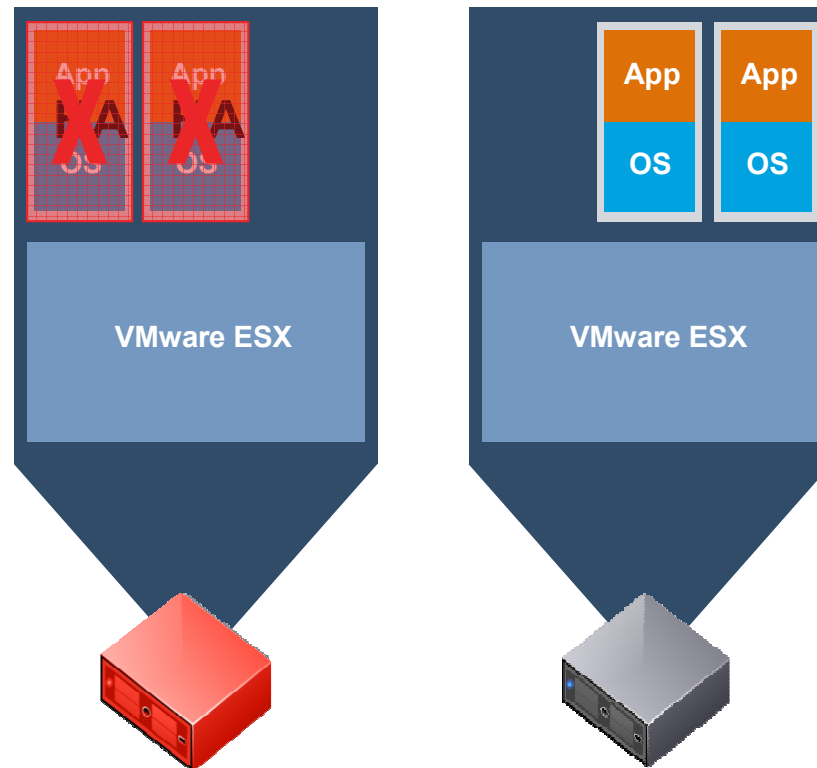
Disponibilidad: Maximizando el Uptime de la Aplicación

Paradas Planificadas

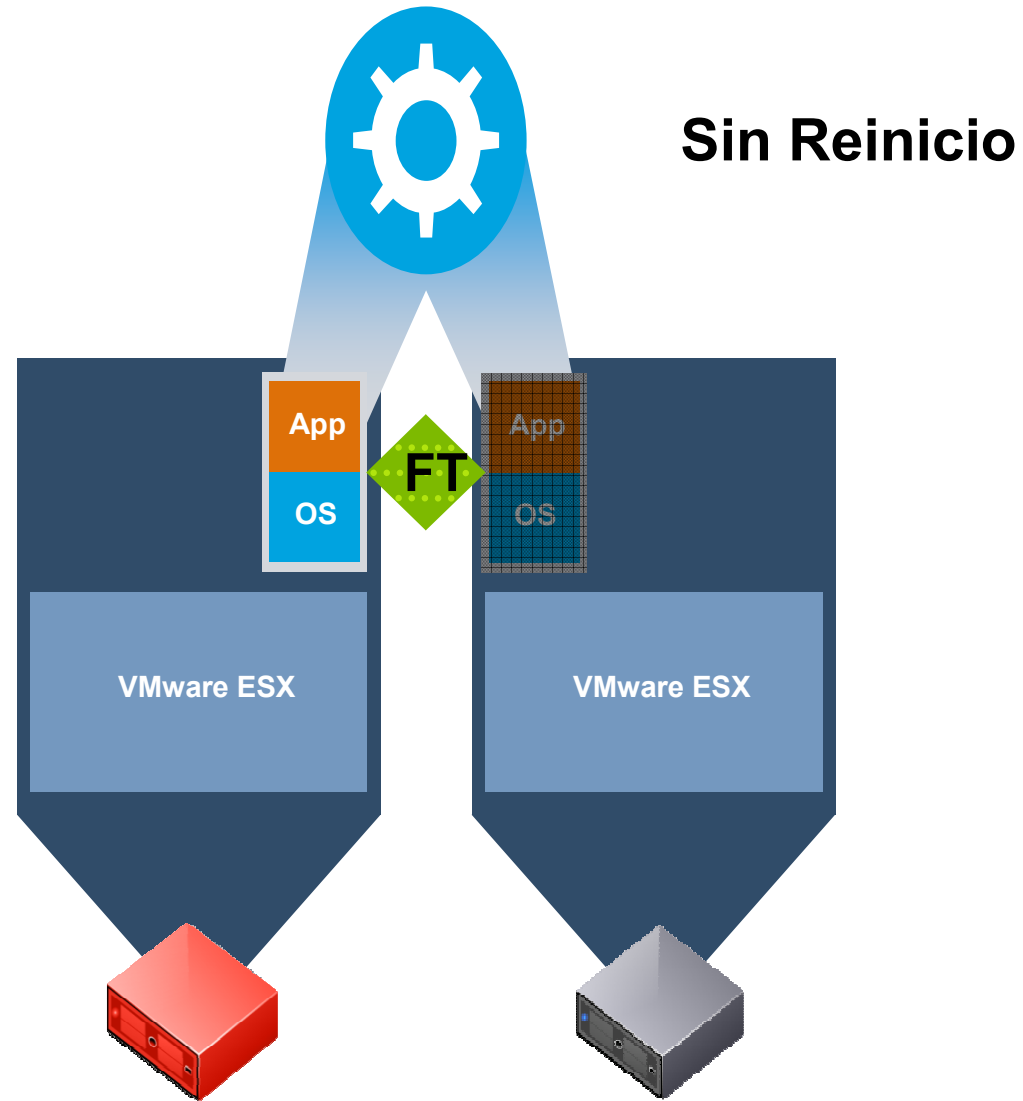
Paradas no planificadas



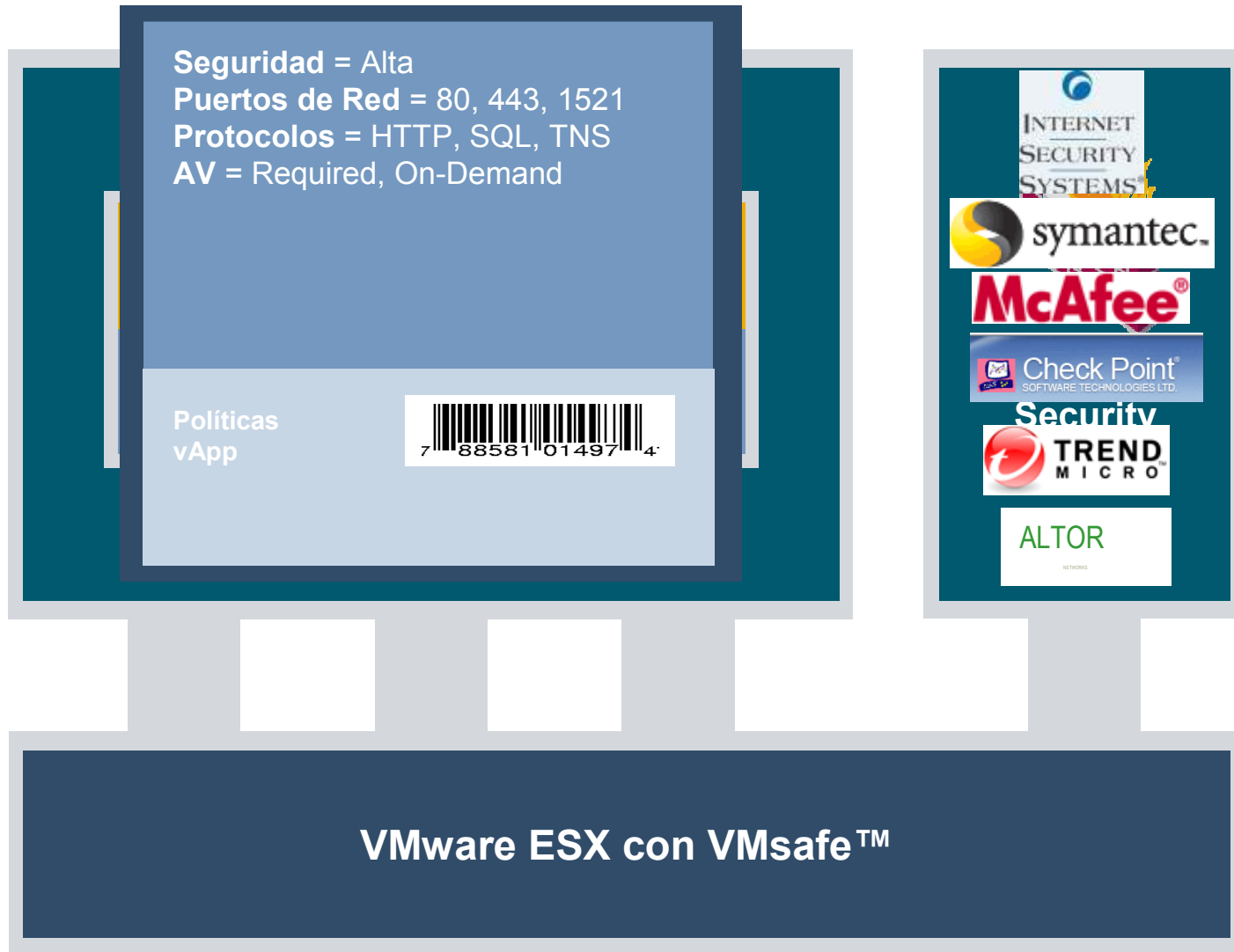
Reinicio VMs



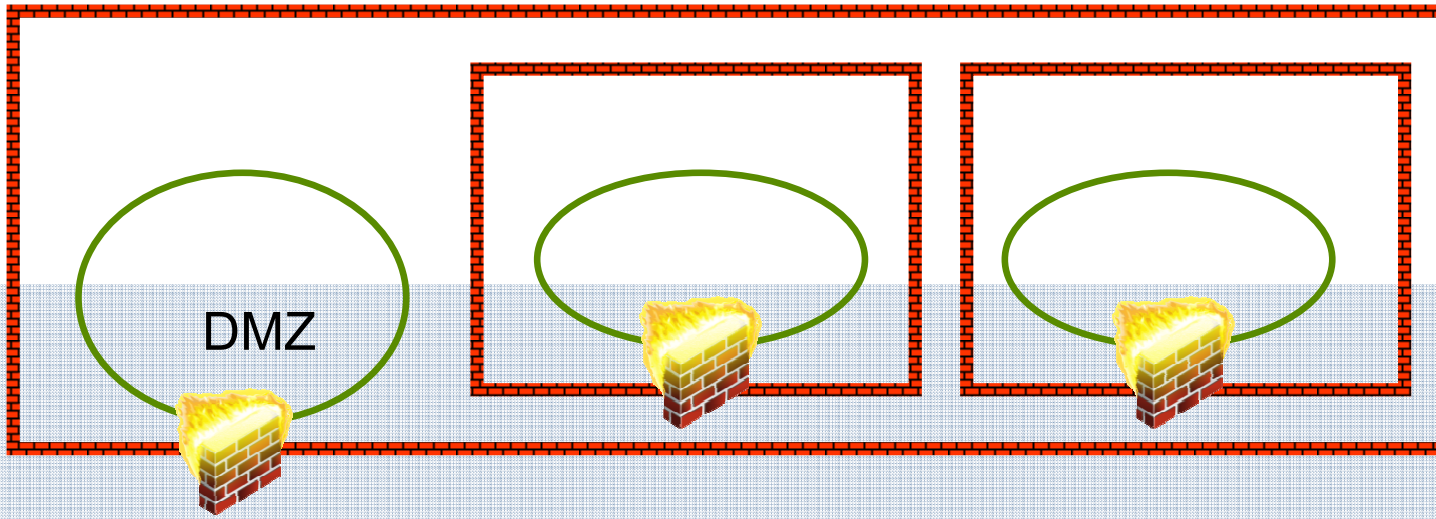
VMware Fault Tolerance



Seguridad: VMsafe APIs y Partners



Seguridad: vShield Zones



vShield Zones

- Seguridad Interior
- Seguridad en el borde

APP os vS APP os Zone APP os

VMware Infrastructure

APP os vShield APP os APP os

VMware Infrastructure

vShield Manager

vCenter Server



Gestión para la Próxima Generación

Gestión

vCenter Suite

Servicios & Políticas

Disponibilidad

Seguridad

Escalabilidad

vSphere

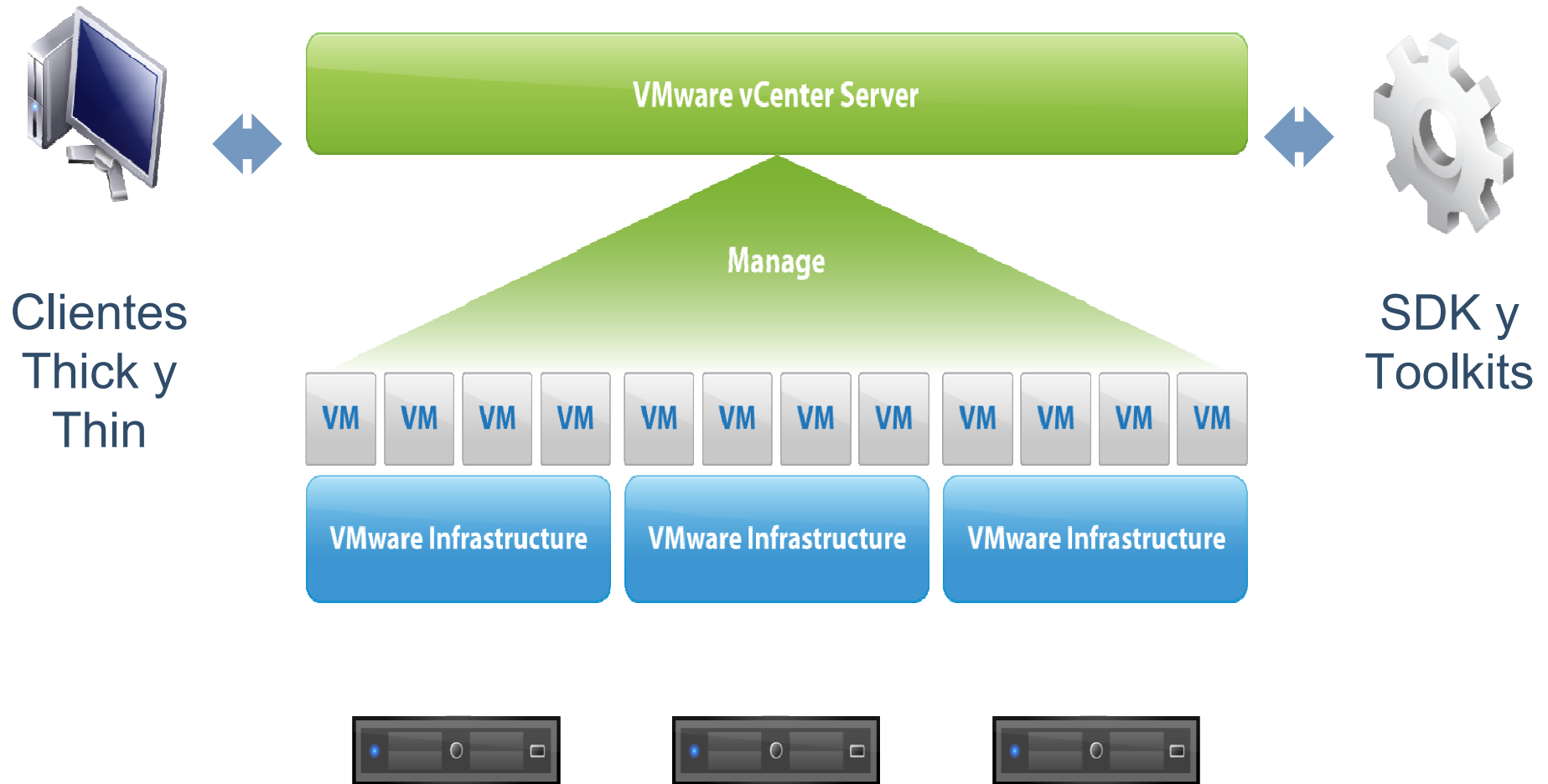
Agregar

vCompute

vStorage

vNetwork

vCenter: Gestionando el Datacenter Virtual



vCenter: Áreas de Foco

VDC-OS

Disponibilidad

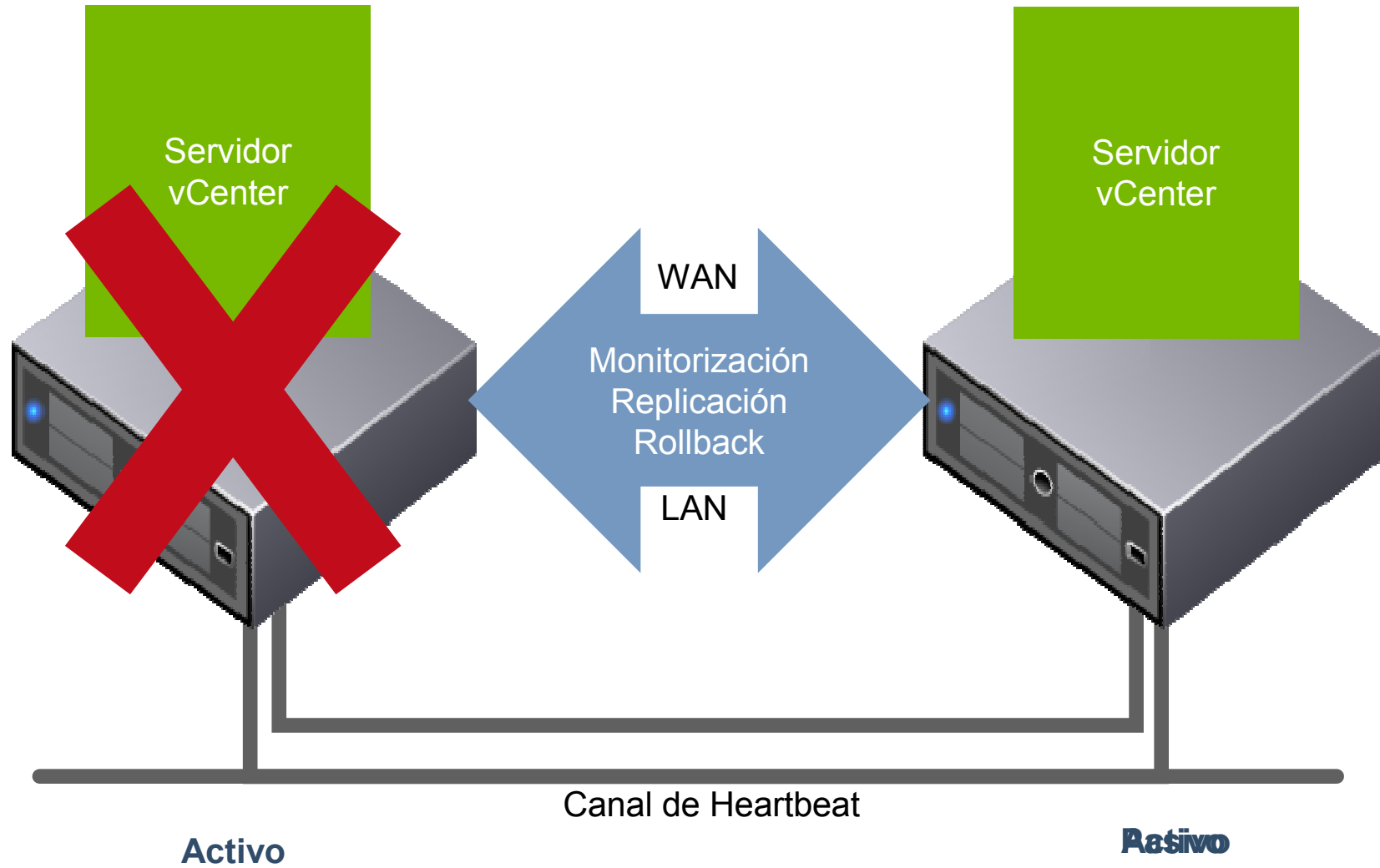
VDC-OS

Escalabilidad

VDC-OS

Automatización

Disponibilidad: vCenter Server Heartbeat



vCenter: Áreas de Foco

VDC-OS

Disponibilidad

VDC-OS

Escalabilidad

VDC-OS

Automatización

Escalabilidad: vCenter Server Linked Mode

VMware Infrastructure Client

Hasta 10 Servidores vCenter

Herramienta de búsqueda



VMs
3000



Hosts
300

vCenter: Áreas de Foco

VDC-OS

Disponibilidad

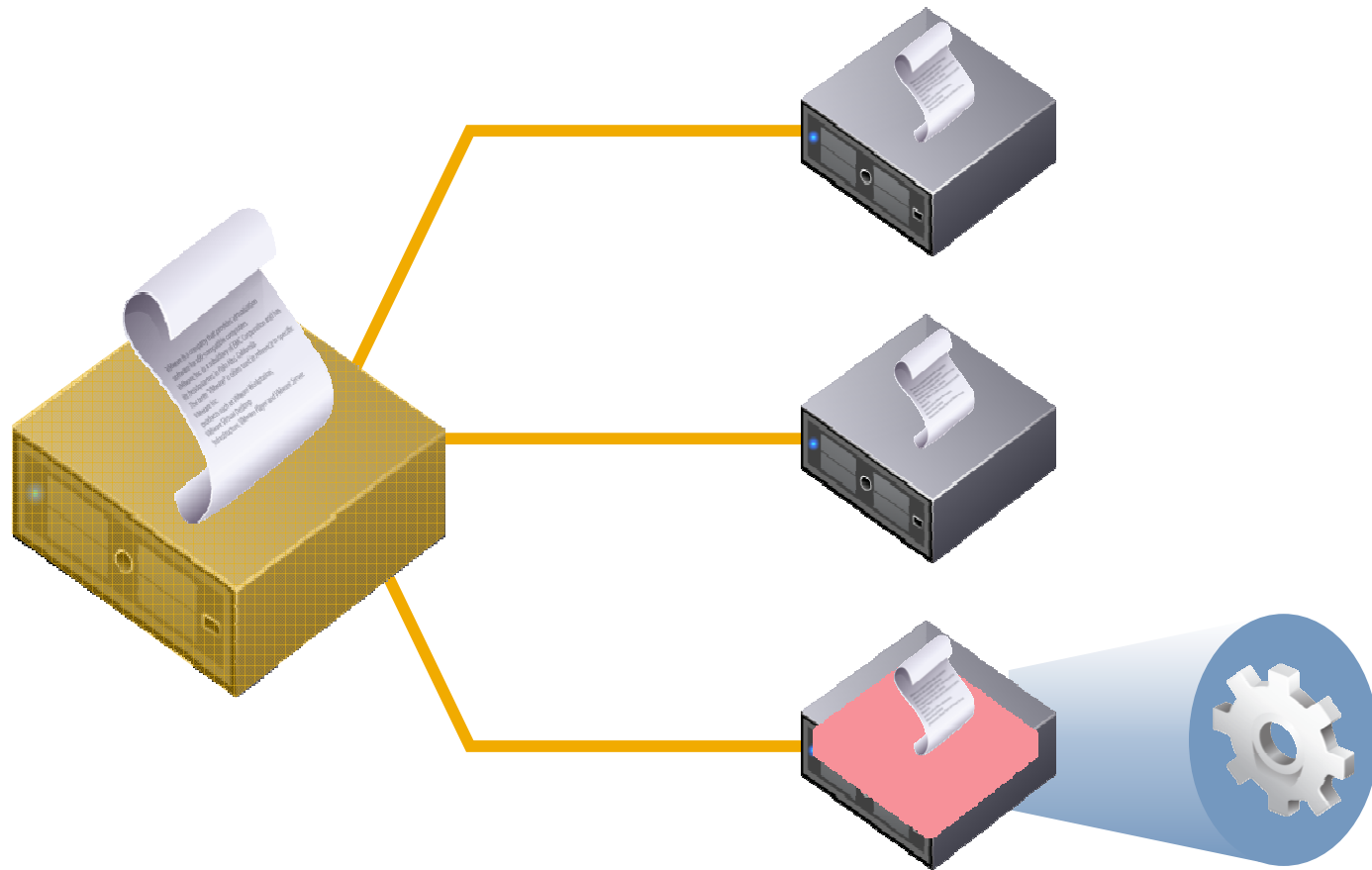
VDC-OS

Escalabilidad

VDC-OS

Automatización

vCenter Host Profiles



Desplegar vCenter

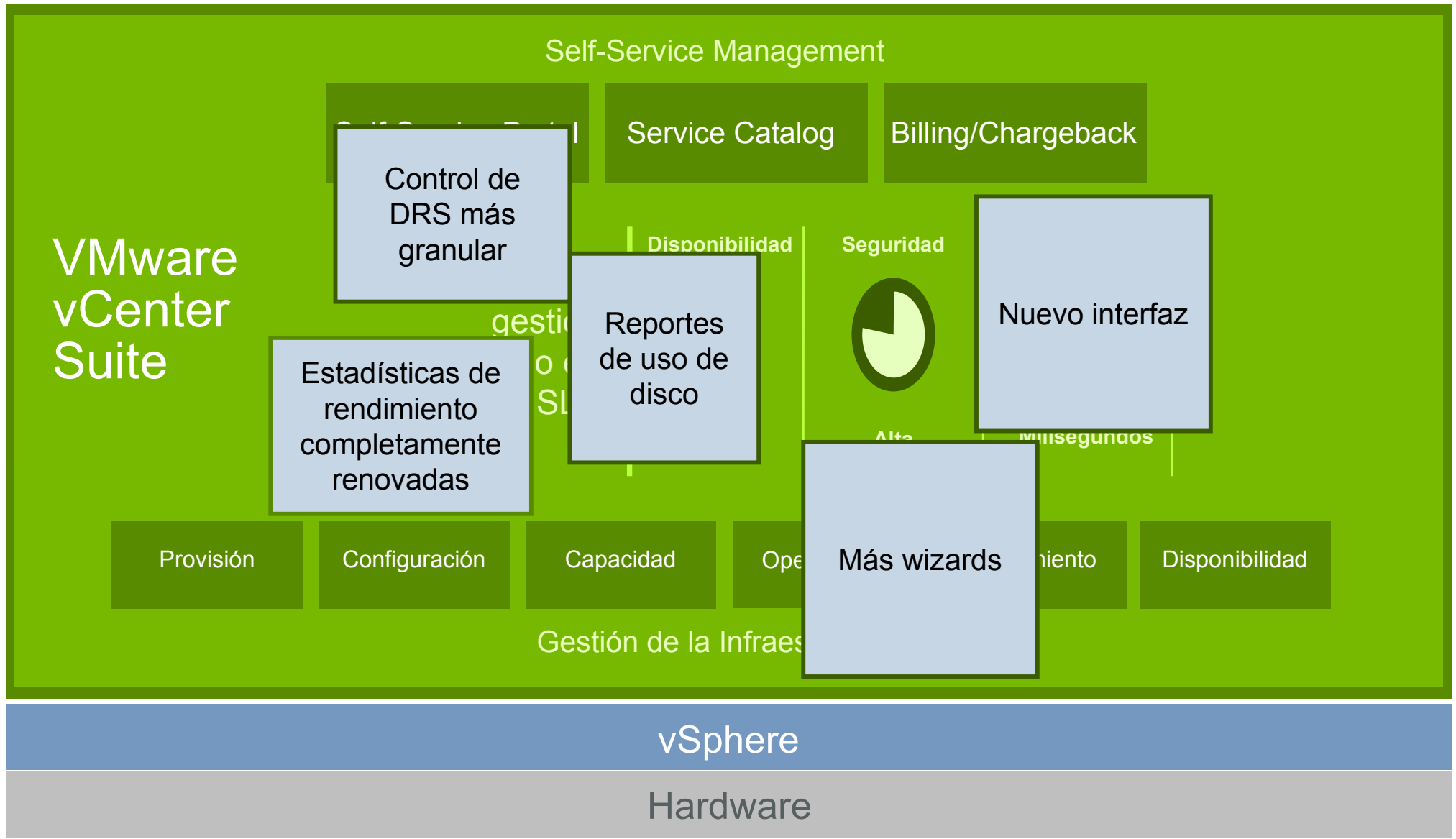


Try it ~~new~~ today!

http://communities.vmware.com/community/beta/vcserver_linux

Appliance Virtual Linux

Base sólida: vCenter Suite



Iniciativas de VMware

VDC-OS

Cimientos
para la Cloud

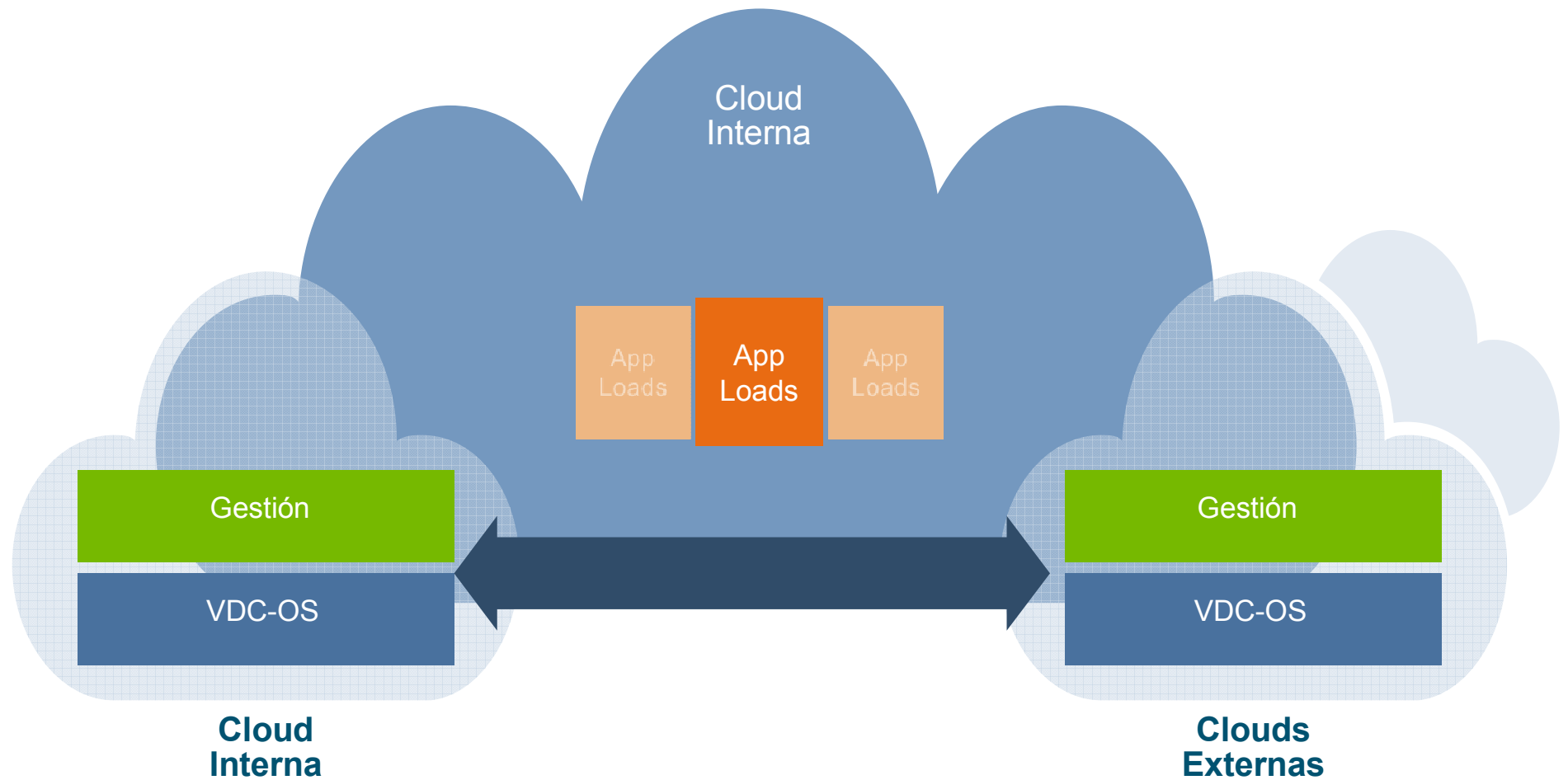
vCloud

**Elección y
federación de
la Cloud**

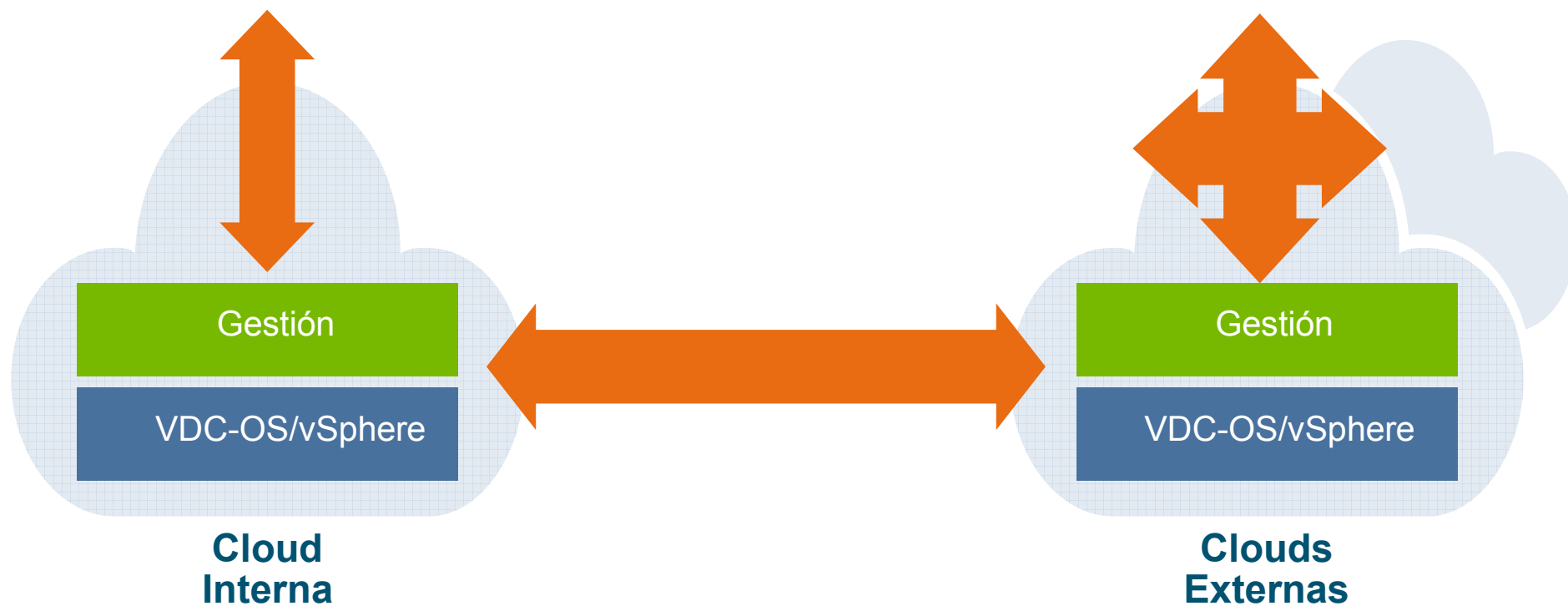
vClient

El puesto de
trabajo como
servicio

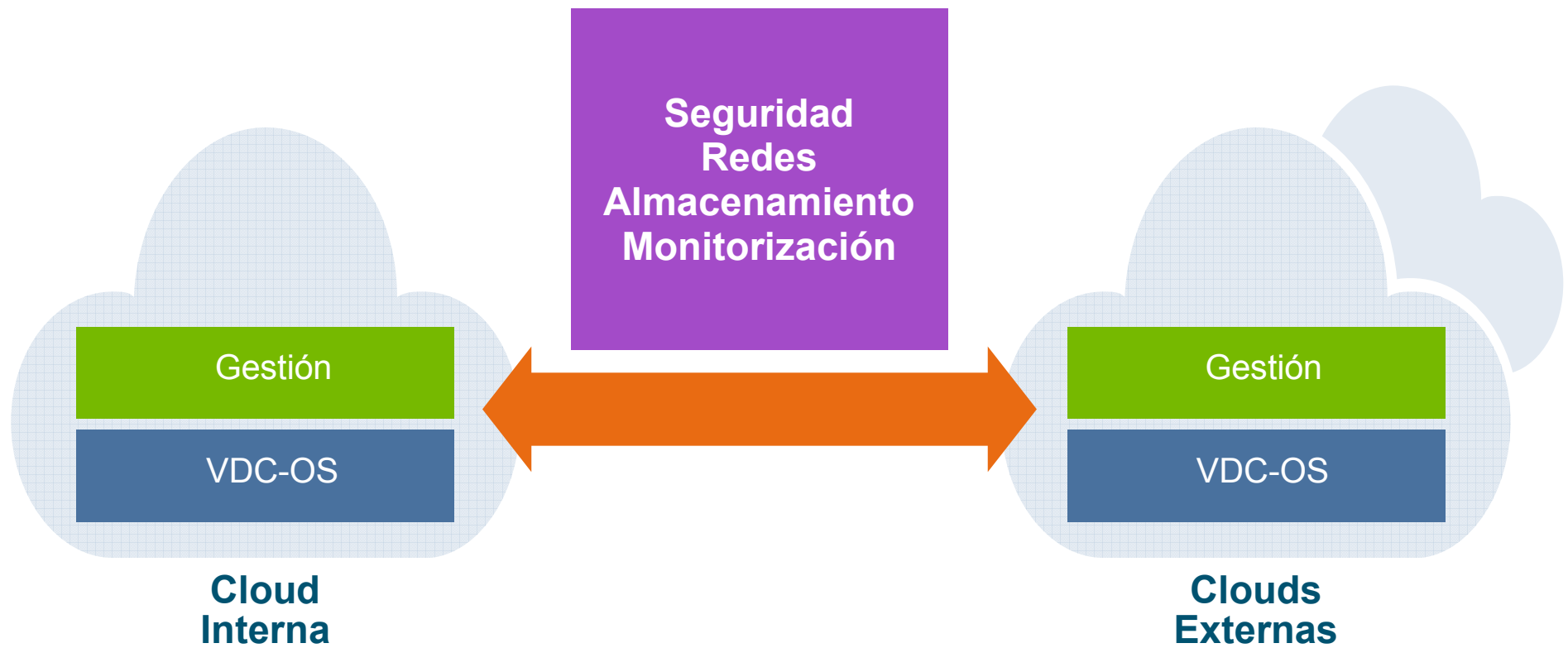
La Cloud como un Servicio...



vCloud APIs: Federación, Gestionabilidad e Interoperabilidad

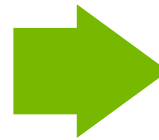
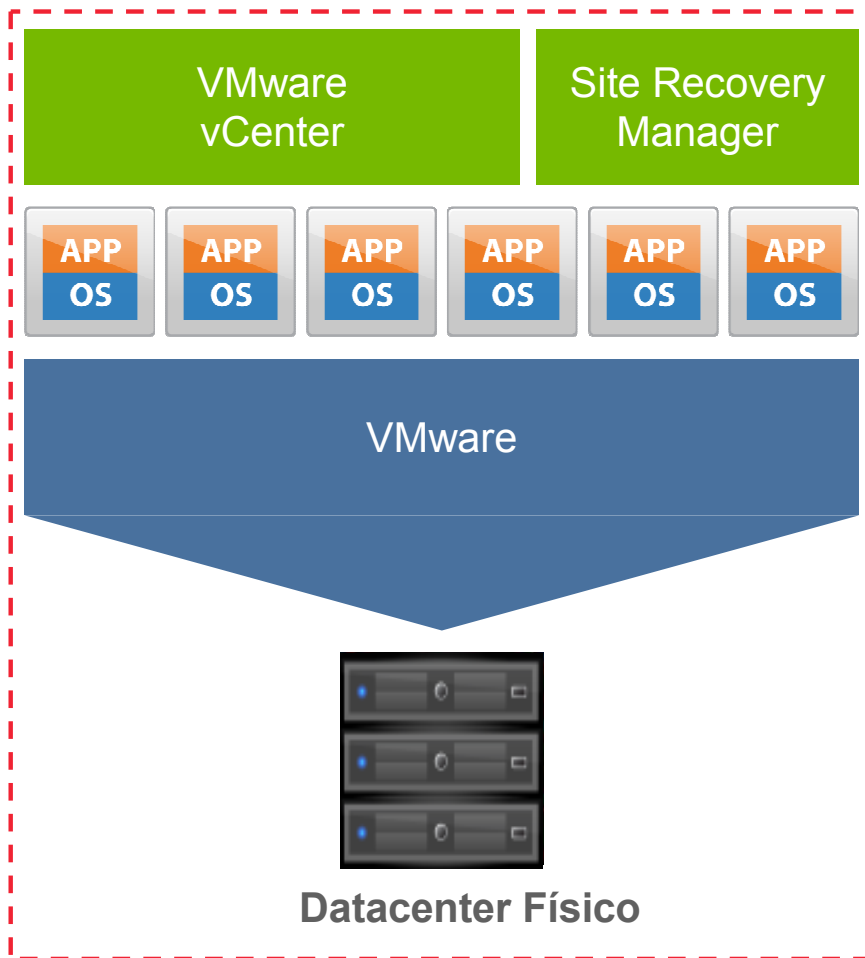


vCloud: Federación

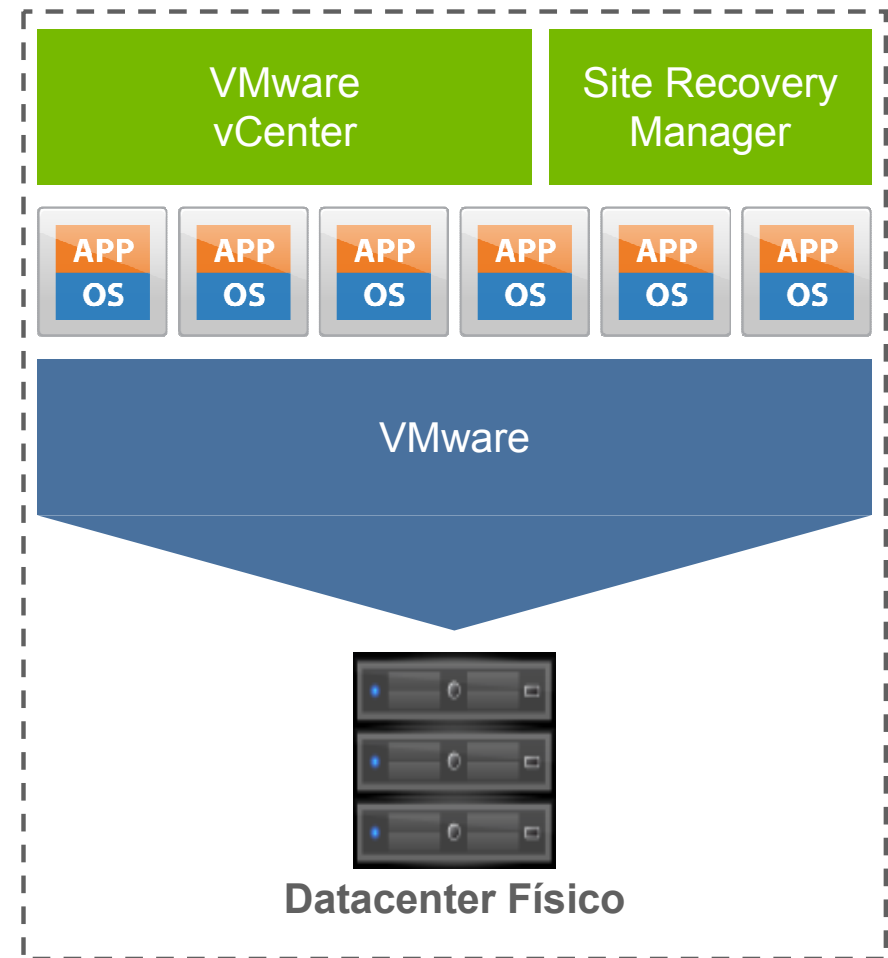


Federando Clouds: Site Recovery Manager

Cloud Interna (Primaria)



Cloud Externa (Respaldo)



Federando Clouds: VMotion a Larga Distancia

Internal Cloud

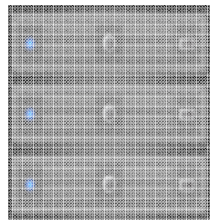
Internal/External Cloud

Acuerdos con terceros para afrontar varios Desafíos

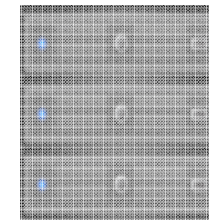
Trasladar la memoria de la VM

Trasladar imágenes de los discos de la VM

Mantener las conexiones de red de la VM



Physical Datacenter



Physical Datacenter

Federando Clouds: Aplicaciones tipo para un VMotion a Larga Distancia

Larga
Distancia

Follow the Sun

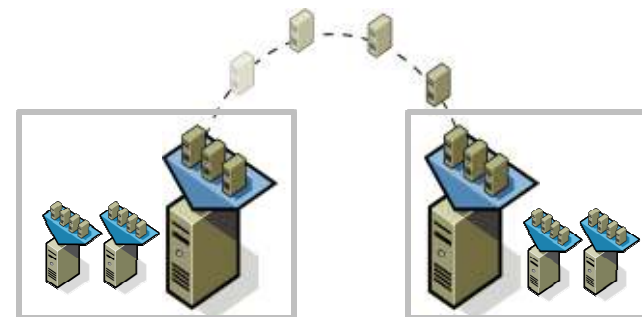
Disaster Recovery de
CPD



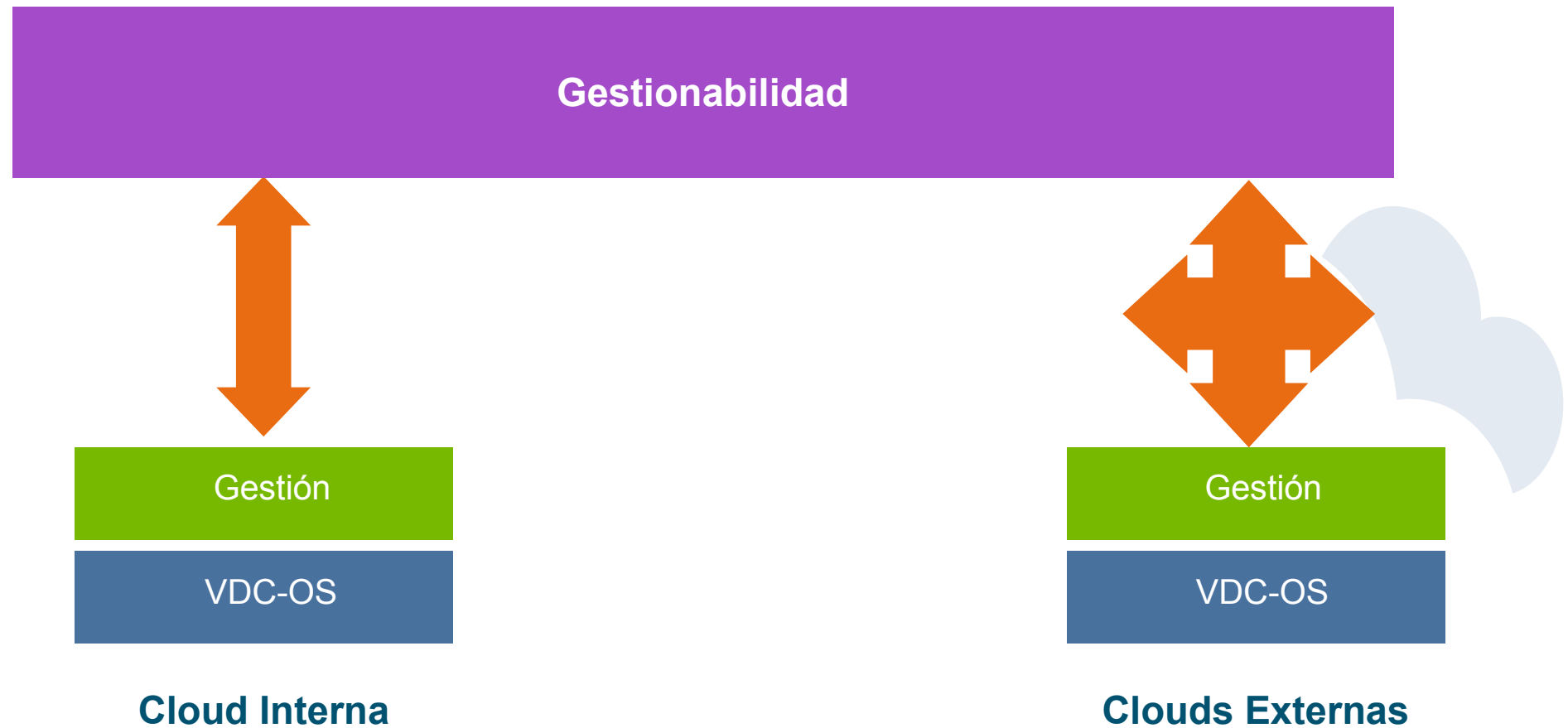
Corta
Distancia

Mantenimiento de CPD

DRS entre CPDs



vCloud APIs: Federación, Gestionabilidad e Interoperabilidad



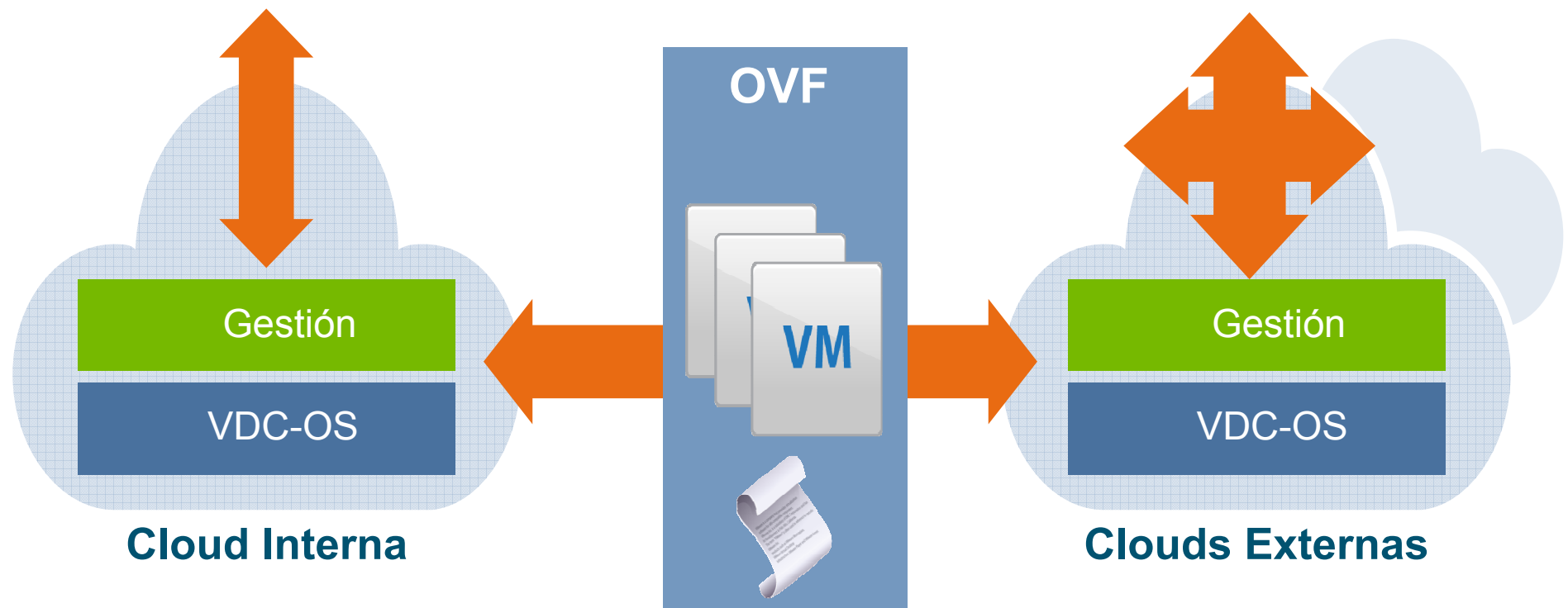
Gestionando las Clouds: Portales de AutoServicio personalizables

The screenshot displays the VMware vCloud interface within a web browser window. The browser's address bar shows the URL for ACMEQ, Incorporated (CIO IT Services). The page header includes a navigation menu with options like 'Switch Org', 'Build & Run', 'Browse Catalog', and 'Manage Org'. The main content area is divided into several sections:

- Welcome, Owen:** A personalized greeting for the user.
- A message from Racktacular to all Customers:** A notification box containing placeholder text.
- You can...:** A section with three actionable cards: 'Add a new vApp', 'Manage your Catalog', and a 'More...' link.
- You last worked on...:** A section showing two application cards: 'Sales Client' and 'Sales Server', each with a status indicator and a small thumbnail image.
- You are using...:** A section with three resource usage cards: 'Processor' (65% used), 'Memory' (78% used), and 'Storage' (22% used), each with a progress bar and a 'View trend' link.

The footer of the page includes the Cloudtacular logo, copyright information for 2009, and links for Legal, Privacy, Accessibility, Support, and Contact. It also states 'Powered by VMware vCloud'.

APIs: Acceso Programático a Recursos



Objetivo Final de vCloud: Selección de un rico Ecosistema de Clouds



Demo and
POC Cloud



“Green”
Compute
Cloud



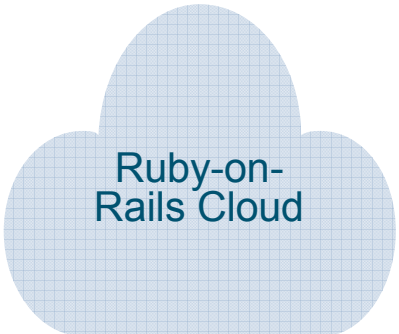
High-end
SLA
Cloud



Test/Dev
as a
Service



Disaster
Recovery as
a Service



Ruby-on-
Rails Cloud

Iniciativas de VMware

VDC-OS

Cimientos
para la Cloud

vCloud

Elección y
federación de
la Cloud

vClient

El puesto de
trabajo como
servicio

VMware View: Lo que llegará durante 2009

Gestión

- Centralizada, basada en plantillas
- Virtualización de aplicaciones
- Thin provisioning

Central Management
Tools

VMware View: Lo que llegará durante 2009

Gestión

- Centralizada, basada en plantillas
- Virtuallización de aplicaciones
- Thin provisioning

WAN

- Alta latencia
- Bajo ancho de banda
- Puesto “productivo”



Herramientas de gestión centralizada

VMware View: Lo que llegará durante 2009

Gestión

- Centralizada, basada en plantillas
- Virtualización de aplicaciones
- Thin provisioning

WAN

- Alta latencia
- Bajo ancho de banda
- Puesto “productivo”

LAN

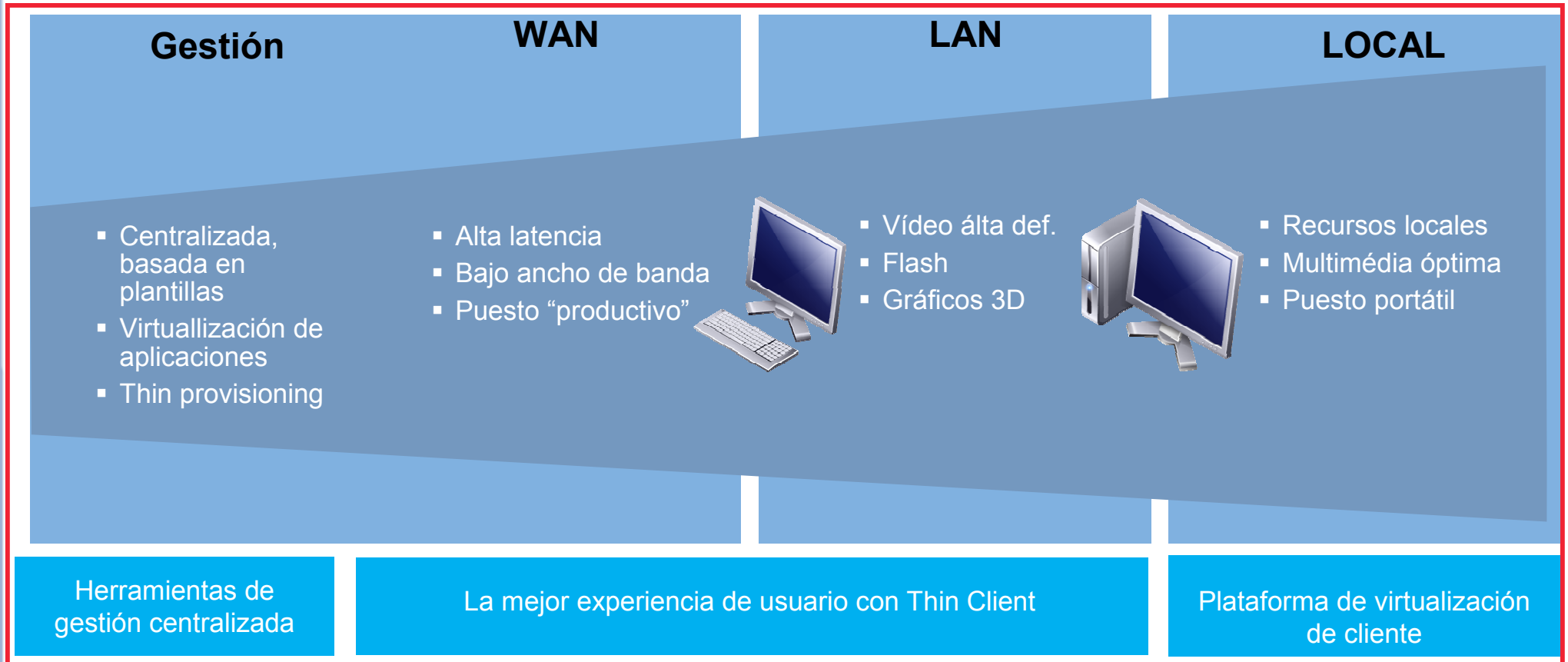
- Vídeo alta def.
- Flash
- Gráficos 3D



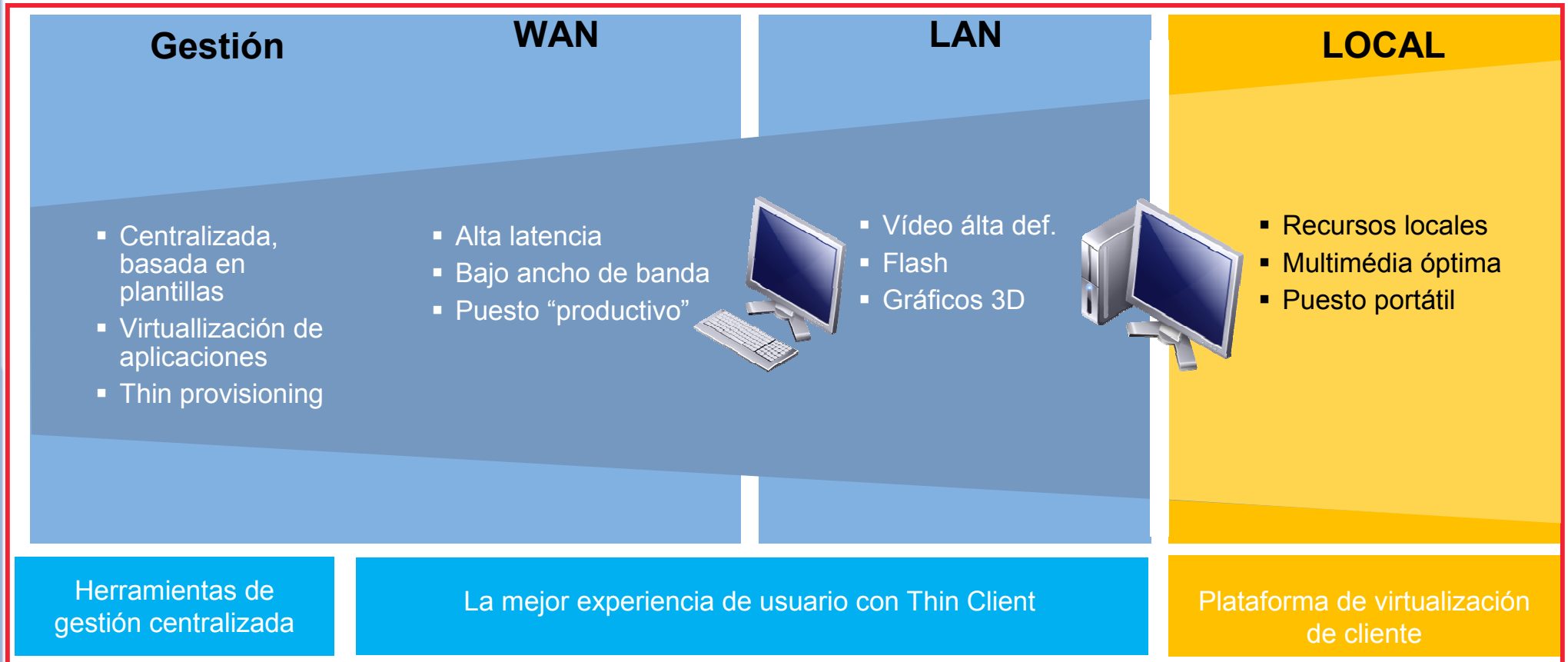
Herramientas de gestión centralizada

La mejor experiencia de usuario con Thin Client

VMware View: Lo que llegará durante 2009

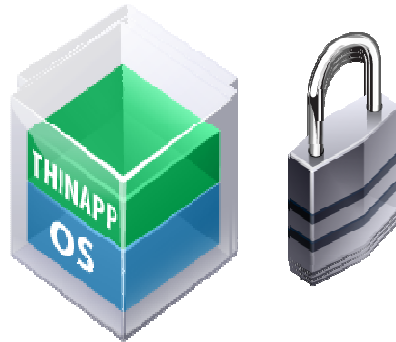


VMware View: Lo que llegará durante 2009



Gestión centralizada de clientes pesados y ligeros

Master VM



Linked Clones



Cliente WAN



Cliente LAN



Cliente pesado

VMware View

Gestión

VDC-OS/vSphere

Hardware

La mejor experiencia de usuario para todos los entornos

WAN

- Latencias de 150 a 250 ms
- Ancho de banda min. de 125 kbps
- Adaptive user experience

LAN

- Consumo de ancho de banda variable
- Resolución máxima 1920x1200

LOCAL

- Hypervisor de cliente



bajo
”



- Experiencia de PC



- Rich Portable Desktop

PCoIP

- Gráficos 3D
- Online / Offline

Client Virtualization Platform

Usuarios en la WAN



Productividad
Navegación Web, Flash
básico
Dispositivos remotos

LAN Users

Multi pantalla



Productividad
Navegación Web, Flash
básico

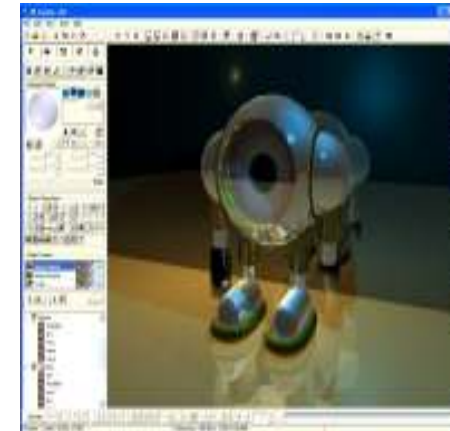
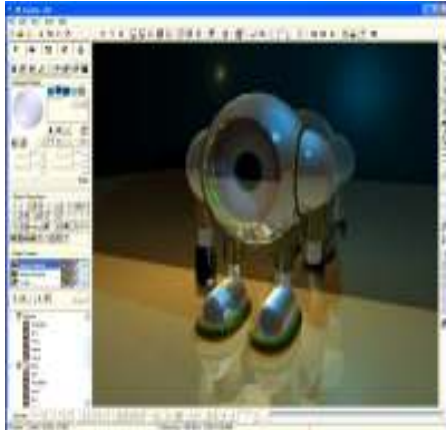
Rich



Animations, Flash
definición
Gráficos 2D

Dispositivos remotos

Beneficiarse del PC-over-IP Hardware





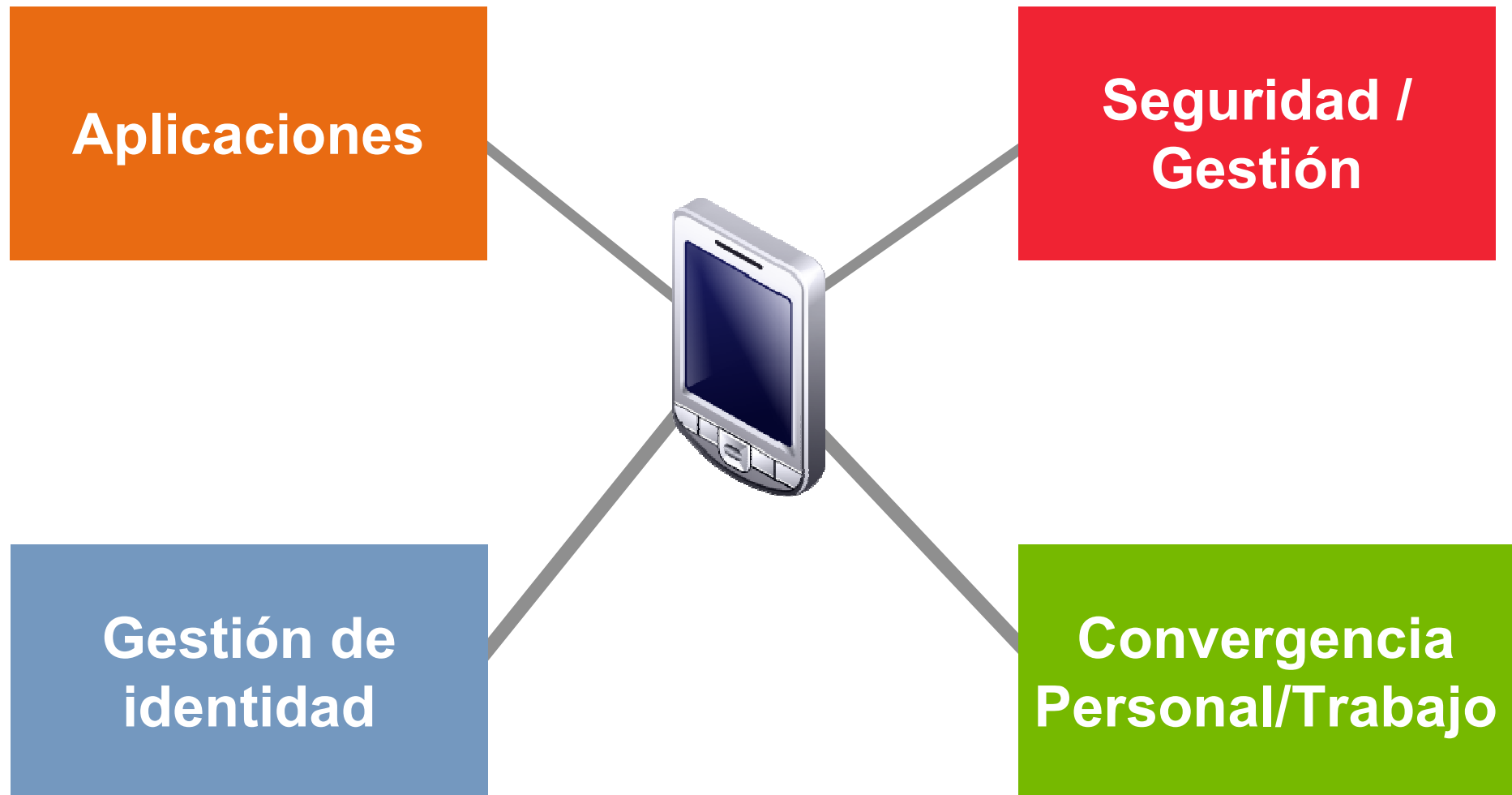
Y más allá...

La evolución del teléfono móvil...



...al ordenador personal móvil...

...trae de la mano viejos retos



Mobile Virtualization Platform (MVP)

