



**INDUSTRIA**  
PETRÓLEO Y GAS

**SEDE**  
CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO  
ESTADO DE MÉXICO, MÉXICO  
SURESTE DE MÉXICO

**RETOS CLAVE**

- Aumentar el nivel de disponibilidad del hipervisor para minimizar fallas del sistema operativo o de las aplicaciones.
- Respaldar las máquinas virtuales y aplicaciones de forma automática.
- Generar ahorros en hardware, soporte y actualizaciones.

**SOLUCIONES**

- VMware vSphere 6

**IMPACTO AL NEGOCIO**

- Se logró un ambiente de alta disponibilidad. Siempre existen recursos de cómputo que mantienen disponible a las aplicaciones.
- Se mejoró la administración al crear dos clústeres: uno para el ambiente no-crítico y otro para el crítico.
- Se migraron los servidores críticos a los más robustos y nuevos (Intel) y los no-críticos, a los más antiguos (AMD).
- Se estableció una política de respaldos con el software de protección Veeam.

# Grupo Metropolitano integra VMware vSphere 6 para un ambiente de TI altamente disponible

Grupo Metropolitano es una empresa mexicana con más de 60 años de experiencia, distinguida por la innovación en sus procesos de trabajo, los cuales están enfocados en satisfacer oportunamente las necesidades de sus clientes.

Ofrece soluciones integrales en el suministro de gas LP doméstico, comercial e industrial; así como servicios técnicos especializados y atención a comercios.

**El Reto**

Grupo Metropolitano buscaba mejorar su infraestructura virtual, hacia una con alta disponibilidad y recuperación ante desastres, debido a que su operación se veía afectada cada vez que ocurría un evento de falla en sus servidores X86. Por esa razón, contactó a Services4IT para una consultoría.

Después de un análisis exhaustivo, Services4IT determinó que el hipervisor que Grupo Metropolitano utilizaba (Xen Server de Citrix) no tenía la configuración de alta disponibilidad, ni efectuaba respaldos a nivel de máquinas virtuales, solo de aplicaciones y datos.

Por lo tanto, cuando tenían alguna eventualidad, perdían días en recuperarse y ponían en riesgo el negocio. Además, el hardware de servidores y almacenamiento se encontraba mal configurado, con diferente protocolo, y requería de actualizaciones y mantenimiento.

“Nuestro antiguo hipervisor se encontraba fuera de soporte y el fabricante necesitaba que todas las licencias fueran actualizadas para tener alta disponibilidad, pero los costos eran muy altos. Además, nuestro escenario configurado no contemplaba el respaldo de máquinas virtuales, solo estábamos respaldando las bases de datos de manera independiente y prácticamente manual”.

“Con la implementación de VMware vSphere, la disponibilidad ya no es un problema. Además, la administración del ambiente y el mantenimiento del hardware es más eficiente.”

ADRIÁN ESTRADA  
ADMINISTRADOR SÉNIOR DEL AMBIENTE  
VIRTUALIZADO Y SEGURIDAD EN TI.  
GRUPO METROPOLITANO

“Se estableció un plan de trabajo muy detallado con el fin de migrar el antiguo hipervisor a VMware vSphere 6, sin afectar la operación.”

FERNANDO POBLANO  
DIRECTOR GENERAL  
SERVICES4IT

– Mauricio Millán Cruz, Gerente Corporativo de Infraestructura de TI.  
Grupo Metropolitano

Grupo Metropolitano se decide por cambiar el hipervisor por VMware vSphere 6

### El Reto

Services4IT propuso cambiar el hipervisor por VMware vSphere 6, pues ofrece servicios y políticas de alta disponibilidad de forma simple y flexible para cualquier aplicación, desde heredadas hasta de nueva generación (Hadoop) que requieren recursos más importantes. Todo esto, utilizando los servidores y almacenamiento actuales, lo cual era indispensable para el presupuesto de Grupo Metropolitano.

Con vSphere ahora el equipo de TI de Grupo Metropolitano puede establecer pools de recursos perfectamente ajustables a las cargas de trabajo y necesidades propias de la organización. Elegir VMware permitió que se pudiera implementar Veeam como software de protección y disponibilidad de la información para el respaldo, recuperación y replicación de las máquinas virtuales completas y que suman a la protección de las aplicaciones.

### Beneficios

Grupo Metropolitano ahora cuenta con un ambiente de alta disponibilidad, donde en caso de fallar algún servidor o hardware, siempre existen recursos de cómputo que pueden mantener disponible las aplicaciones.

Se crearon dos clústeres, uno para el ambiente no-crítico y otro para el ambiente crítico. Se decidió por este esquema porque los servidores tienen procesadores AMD e Intel y su tecnología no permite combinarlos en un solo clúster. Sin embargo, se migraron los servidores críticos a los más robustos y nuevos (Intel) y los no-críticos, a los más antiguos (AMD). Esto permite una mejor administración.

Con el software de protección Veeam, el área de infraestructura de TI de Grupo Metropolitano está segura de poder recuperarse en caso de un error humano, pues estableció una política de respaldo de acuerdo a las necesidades de la organización.

### Mirando al Futuro

Grupo Metropolitano tiene planeado implementar un DRP (Disaster Recovery Plan) a solo unos meses de la migración de VMware vSphere 6 y Veeam. El DRP se establecerá utilizando los servicios de BaaS (Backup as a Service) de Services4IT y de DRaaS (Disaster Recovery as a Service) a un centro de datos externo para las aplicaciones y servicios más críticos del negocio.

Además, Grupo Metropolitano está preparando un ambiente local y remoto altamente disponible. Su inversión no será alta pues solo se agregarán componentes de software, lo que impactará positivamente el ROI de la organización.

Hoy en día, Grupo Metropolitano cuenta con un ambiente de cómputo con alta disponibilidad que le permite ofrecer a sus unidades de negocio servicios confiables y continuos, lo cual incrementa la productividad de las empresas y procesos reforzando la rentabilidad del negocio, colocándose así en el camino hacia la transformación digital.