



VIRTUALIZANDO ESCRITORIOS EN LA GESTIÓN PÚBLICA



INDUSTRIA

GOBIERNO

SEDE

BUENOS AIRES,
ARGENTINA

RETOS

- Enfrentar la incertidumbre característica de los proyectos innovadores
- Redimensionar los recursos para adaptarlos a la decisión estratégica
- Que el impacto sobre el trabajo diario del usuario fuera el menor posible

BENEFICIOS

- Versatilidad, fluidez y elasticidad
- Alta capacidad para responder rápidamente a la demanda interna
- Casi 800 computadoras personales virtualizadas

El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, fue creado con el fin de incorporar la ciencia y la tecnología al servicio del desarrollo económico y social del país. “Este objetivo ha exigido una serie de innovaciones con respecto a la estructura organizacional y los instrumentos de financiamiento de forma tal de poder implementar políticas a través de acciones deliberadas” así lo señala el Dr. Lino Barañao, actual Ministro del área.

El Reto

Fue, precisamente, el Dr. Barañao, junto con la Subsecretaria de Coordinación Administrativa del Ministerio, quienes a principios del 2011 propusieron a la Dirección de Sistemas el análisis de viabilidad de un proyecto sobre virtualización de escritorios.

Rápidamente, se advirtieron las ventajas que el proyecto llevaría. “Cuando me lo plantearon dimos nuestra opinión sobre las ventajas y restricciones, y entendimos que eran mayores las ventajas. Por eso, decidimos seguir adelante.” afirma Andrés D’Alessio, Director de Sistemas del Ministerio.

“Nuestra área se concentró en convalidar la línea elegida y darle forma para ponerla operativa y hacerla viable”.

El redimensionamiento de recursos, implicó por ejemplo, redefinir el porte de algunos nodos que configuraban los cluster de servidores que se quería utilizar para virtualizar los escritorios, pues iban a ser insuficientes para el volumen de procesamiento que se requería, como también ajustar algunas características del storage.

“Teníamos espacios de incertidumbre porque no encontrábamos otros casos de virtualización de -al menos- 300 estaciones de trabajo en el país. Nuestro proyecto preveía la virtualización de 600 terminales.

Tampoco encontrábamos equipos técnicos preparados para manejar proyectos de VDI de esta escala. Eran las restricciones características de proyectos innovadores y como pioneros tuvimos que enfrentar el desafío del cambio.” asegura D’Alessio.

Los retos se resumían en tres: que las aplicaciones funcionaran correctamente, el impacto en los usuarios y el funcionamiento general en la escala que pretendíamos.

“Pudimos gestionarlos y resolverlos según lo planificado”, aclara Andrés D’Alessio.

“Lo que más nos aporta esta infraestructura que está apoyada en VMware, es esa versatilidad, fluidez y elasticidad para disponer de alta capacidad, respondiendo de manera dinámica a la demanda interna”.

ANDRES D'ALESSIO
DIRECTOR DE SISTEMAS DEL MINISTERIO
DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION
PRODUCTIVA DE LA REPUBLICA ARGENTINA

PRODUCTOS

- ESXi (hipervisor en estaciones de trabajo y servidores)
- vSphere, como hipervisor.
- Horizon View, como gestor de la plataforma de virtualización de escritorios.
- vCenter, como gestor de la infraestructura de escritorios y servidores
- Operations Manager, para monitoreo.

La Solución

Una vez convencidos del camino hacia la virtualización de escritorios, se evaluaron distintos proveedores de esta tecnología y seleccionaron a VMware por “la solidez de sus soluciones y el respaldo de su experiencia”.

Lo que nos generaba cierta incertidumbre era saber si las aplicaciones que teníamos funcionarían sin problemas sobre la infraestructura basada en VMware. “Sabíamos que cuando las soluciones presentan errores de funcionamiento, algunos proveedores de dichas soluciones empiezan a buscar excusas operativas. Esperábamos planteos del tipo: “no está homologado para funcionar en computadoras virtualizadas”. Por eso, nuestra primera inquietud era si había alguna solución crítica que tuviera expresamente una advertencia de tener que funcionar si o si en computadoras físicas. Y esto lo tuvimos previsto desde el inicio.

Beneficios

“Lo que más nos aporta esta infraestructura que está apoyada en VMware, es esa versatilidad, fluidez y elasticidad para disponer de alta capacidad, respondiendo de manera dinámica a la demanda interna”.

“Nuestra visión es que aportaba flexibilidad para la evolución del porte de las estaciones de trabajo, que es un problema muy recurrente en la administración pública” donde se convive con la necesidad de rotar o actualizar las máquinas físicas permanentemente.

“Las máquinas van quedando obsoletas, ampliar masivamente esos recursos es muy costoso para la un organismo público”.

La nueva visión le daba flexibilidad a toda esta situación dándole un salto evolutivo.

“Sabíamos que la administración del parque de las estaciones de trabajo iba a permitir incorporar eficiencias para que el plantel de técnicos que estaba a cargo del soporte de las estaciones de trabajo pudiera rendir mejor para atender un parque que iba creciendo y así fue.”

En la actualidad, el Ministerio cuenta con casi 800 computadoras personales virtualizadas. No hay muchas experiencias similares. Las que hay, están en el sector privado pero no en la Administración Pública. En 2015, con el apoyo del Ministerio, CONICET llevó adelante su propio proyecto, del orden de 600 estaciones de trabajo. “Somos pioneros en virtualización de estaciones de trabajo. De hecho, hemos buscado difundir las ventajas de este nuevo paradigma.”

Mirando Al Futuro

“Nosotros somos un área de servicios y no podemos decir que no; debemos decir que sí y luego identificar el modo más conveniente de atender los requerimientos con los recursos que tenemos.

Para entender nuestro Futuro, hay que comprender una sola cosa: Tenemos que garantizar el servicio.

Para nosotros, garantizar el servicio comienza con proveerse y gestionar una infraestructura técnica de alta disponibilidad, que permita la continuidad del servicio para el usuario final.” concluye Andrés D’Alessio.

