



### Resumen ejecutivo



**Virginio García, Técnico de Sistemas de la Universidad de Murcia**

**Antonio Serna, Responsable de Aulas de Libre Acceso (ALAS) de la Universidad de Murcia**

“Con UDS Enterprise desplegar un aula resulta mucho más sencillo y homogéneo para TI, que puede gestionar cientos de máquinas desde un punto centralizado”

- Nombre del cliente: Universidad de Murcia
- Sector: Educación
- Lugar: España
- Estudiantes: 34.404
- PAS: 1.122
- PDI: 2.424

### Acceso a aulas informáticas 24x7

La responsabilidad docente, con una oferta académica adecuada, práctica y flexible, además del apoyo decidido a la investigación e innovación son los rasgos distintivos de la Universidad de Murcia (UMU). En esta línea, una de las aspiraciones del centro era acercar al alumno las aulas de libre acceso a la universidad, de manera que tuviera una réplica de las aulas informáticas accesible a través de cualquier dispositivo, en cualquier momento y desde cualquier lugar.

El equipo TI de la universidad tuvo claro desde el principio que la virtualización de escritorios (VDI) era la herramienta más adecuada para lograr este objetivo. “En 2009 empezamos a evaluar soluciones VDI y en seguida detectamos que UDS Enterprise se adaptaba 100% a lo que estábamos buscando”, explica Virginio García, Técnico de Sistemas de la Universidad de Murcia. “La posibilidad de desplegar escritorios Windows y Linux, la integración con el sistema de autenticación CAS de la Universidad de Murcia, y la personalización del interfaz de usuario con la imagen corporativa fueron los aspectos decisivos a la hora de seleccionar este software”, señala el Técnico de Sistemas.

El proyecto se lanzó en 2010 y en 2013 ampliaron el uso de VDI para desplegar aulas físicas y ofrecer así acceso a los alumnos para realizar prácticas de su titulación, cursos, o para seguir una clase impartida en esa aula en ese momento.

“Los estudiantes obtienen una gran ventaja, ya que no necesitan desplazarse a las instalaciones de la universidad para acceder a las aplicaciones que usan en su titulación”, comenta Antonio Serna, Responsable de Aulas de Libre Acceso (ALAS) de la Universidad de Murcia. Más de 7.000 estudiantes utilizan UDS Enterprise para acceder al servicio EVA de la Universidad de Murcia, que acerca la universidad al alumno desde su casa.

El hecho de que previamente a la implantación de VDI los alumnos tuvieran que desplazarse a las aulas físicas del centro no sólo suponía un inconveniente para los estudiantes. “Dichas aulas se gestionaban copiando imágenes, con lo que el tiempo de despliegue que empleaba el personal TI era mucho mayor; actualmente desplegar un aula resulta mucho más sencillo y homogéneo para el personal técnico, que puede gestionar cientos de máquinas desde un punto centralizado”, relata Serna, que también destaca el ahorro que han logrado en equipamiento, ya que les ha permitido “reutilizar PCs antiguos que habían quedado obsoletos”.

La seguridad es otro de los aspectos que se ha mejorado notablemente con la implementación de la virtualización de escritorios con UDS Enterprise. “Los escritorios virtuales pueden tener una contraseña aleatoria única para cada instancia, añadiendo una capa de seguridad muy importante, ya que si un usuario descubre la clave de acceso a una máquina, no va a poder entrar en otras que estén en el mismo rango de red”, explica el técnico de la UMU.





### Ventajas para todo el personal

Además de los alumnos, PAS y PDI también disfrutan de las ventajas de la virtualización de escritorios en los laboratorios de informática para acceder a recursos bibliográficos y para diversos cursos de formación. “Sólo tienen que solicitar a los técnicos el software que necesitan, que lo despliegan fácilmente en cientos de puestos tan sólo modificando una máquina plantilla y publicando una nueva versión del servicio”, indica García.

#### INFRAESTRUCTURA VDI

- ✓ **Broker:**  
UDS Enterprise
- ✓ **Hipervisor:**  
VMware vSphere
- ✓ **Protocolo de conexión:**  
RDP y HTML5
- ✓ **Autenticador:** CAS
- ✓ **SO VDI:** Windows & Linux
- ✓ **Servidores:**  
Más de 20 servidores con más de 6TB de RAM
- ✓ **Almacenamiento:**  
1 cabina SSD dedicada a VDI con 23 TB

En total, la Universidad de Murcia despliega unos 15.000 escritorios virtuales al mes, dos tercios se sirven desde los equipos Linux de las aulas físicas del centro y el resto desde la ubicación, dispositivo y sistema operativo escogidos por el alumno.

En cuanto a la infraestructura VDI de la UMU, está formada por un vCenter en el que se centralizan los hipervisores ESXi, el autenticador CAS integrado a través de single-sign-on con el broker de conexiones UDS Enterprise y el protocolo de conexión RDP para conectar a escritorios Windows y XRDP para Linux. Además, de forma experimental y para facilitar la adopción de la tendencia BYOD (Bring Your Own Device), permiten el acceso por HTML5 para conectar con móviles y tabletas.

“VDI con UDS Enterprise es un servicio imprescindible para toda la comunidad universitaria”

La experiencia de la UMU con el equipo de UDS Enterprise es “muy buena, siempre que hemos tenido necesidad de usar el soporte hemos tenido una rápida y satisfactoria respuesta y la posibilidad de participar en el roadmap del producto es muy interesante, ya que desde la universidad aportamos ideas que se implementan en versiones posteriores y la flexibilidad del software nos permite adaptar nuevos módulos a nuestras necesidades particulares”, señala el Técnico de Sistemas.

En definitiva, desde el centro universitario realizan un balance “muy positivo del proyecto”, comenta Virginio García, ya que “ha tenido una gran aceptación por parte de la comunidad universitaria, de hecho se ha convertido en un servicio imprescindible para alumnos, profesores, personal administrativo y, por supuesto para TI”.

Desde este centro educativo no dudan en recomendar “UDS Enterprise en entornos educativos, especialmente en los que se vaya a desplegar una cantidad grande de escritorios virtuales”, dice García

La UMU planea seguir avanzando en la adopción de tecnologías innovadoras, el próximo paso será “probar la virtualización de aplicaciones con UDS Enterprise”, concluye el técnico de la UMU.



# UDS Enterprise

## Caso de éxito Universidad de Murcia

[www.udsenderprise.com](http://www.udsenderprise.com)

### Soporte y servicios profesionales

VirtualCable comercializa UDS Enterprise mediante un modelo de suscripción según el número de usuarios, incluyendo soporte personalizado NBD vía email y actualizaciones de producto.

Además, VirtualCable ofrece servicios profesionales para instalar y configurar UDS Enterprise y otras tecnologías de virtualización.

Para más información, visite [www.udsenderprise.com](http://www.udsenderprise.com) o envíenos un email a [info@udsenderprise.com](mailto:info@udsenderprise.com)