

# Las soluciones de Nutanix ayudan al Ayuntamiento de Las Rozas a ahorrar costes, reducir el consumo energético y poner en marcha un proyecto que favorezca la movilidad y el teletrabajo de sus empleados

El Ayuntamiento de Las Rozas ha implementado la tecnología de Nutanix para mejorar la escalabilidad y flexibilidad de su infraestructura tecnológica, ahorrar costes, reducir el consumo energético y las incidencias y comenzar un proyecto de virtualización de aplicaciones que favorezca la movilidad de los trabajadores y facilite el teletrabajo.



“La solución de Nutanix ayuda a que todos los servicios telemáticos del Ayuntamiento (Portal del Ciudadano, Portal Tributario), estén completamente operativos el 99,9% del tiempo, a que el tiempo de parada ocasionado por las pocas incidencias que puedan surgir se reduzca en un 90% y a que la huella energética disminuya un 80% en cada uno de los centros de datos”

- Jorge Pablos, responsable de sistemas del Ayuntamiento de Las Rozas

## RETO

El Ayuntamiento de Las Rozas da servicio a los más de 95.000 habitantes del municipio de Las Rozas, situado al oeste de la Comunidad de Madrid. La digitalización ha supuesto un punto de inflexión en los servicios al ciudadano, que ha dejado de tener como único punto de contacto la ventanilla física. Hace casi dos décadas se hablaba de la eAdministración como algo lejano, más presente en los debates que en la agenda de las Administraciones Públicas (AAPP), pero proyectos como el del Ayuntamiento de Las Rozas demuestran que la apuesta por la transformación tecnológica de la administración es una realidad.

“Hasta 2015, la infraestructura tecnológica del Ayuntamiento estaba basada en un 25% de máquinas físicas y el resto virtualizadas en el CDG de Telefónica, pero el contrato de servicio del que disponíamos era poco escalable y hacía muy difícil seguir creciendo y añadir nuevas máquinas a medida que las necesidades del Ayuntamiento iban cambiando. Así que decidimos no continuar con el servicio y traernos todas las máquinas a los dos CPDs de los que ya disponíamos en el Ayuntamiento”, afirma Jorge Pablos, responsable de sistemas del Ayuntamiento de Las Rozas.

## RESUMEN

### INDUSTRIA:

- Administración pública

### RETOS:

- Mejorar la escalabilidad y flexibilidad de la infraestructura tecnológica.
- Ahorrar costes y consumo energético
- Conseguir una solución que ofreciera un mejor servicio de soporte.

### SOLUCIÓN:

- NUTANIX hipervisor Acrópolis
- Plataforma de hiperconvergencia Nutanix con 2 NX-1465-G5 y cuatro nodos en cada uno de los dos CPDs del Ayuntamiento
- Ampliación con 4 NX-8155-G7 con dos nuevos nodos adicionales en cada centro de datos

---

## SOLUCIÓN

Ante esta situación, a principios 2015, el Ayuntamiento decidió afrontar el cambio de proveedor para su infraestructura tecnológica. “Estuvimos valorando varias opciones de mercado y la oferta de Nutanix fue la que más nos gustó, por el hecho de que nos parecía la única solución hiperconvergente de verdad. Por eso nos decidimos por empezar a trabajar con ellos”, afirma Jorge.

“Nutanix nos ofreció una solución mucho más ágil y eficiente que la que teníamos hasta entonces. En un principio habíamos pensado en construir una solución Nutanix con VMware, pero el hipervisor de Nutanix, Acrópolis, evolucionó muy rápido y nos dimos cuenta de que no solo estaba a la altura del resto de los que ofrecía el mercado, sino que además abarataba la operación en cerca de un 30%. Y otro de los factores que nos hizo decidirnos por su propuesta fue el gran servicio de soporte que ofrecen. Es excelente. En caso de que surja alguna incidencia, por pequeña que sea, tienes siempre a alguien atendiéndote para solucionarlo en apenas unos minutos”, explica Jorge Pablos.

La adjudicación final del proyecto se llevó a cabo en 2018. Cuando se plantearon los componentes más adecuados para llevarlo a cabo decidieron confiar en una solución compuesta por el hipervisor Nutanix Acrópolis, la plataforma de hiperconvergencia de Nutanix con 2 NX-1465-G5 y cuatro nodos en cada uno de los dos CPDs de los que dispone el Ayuntamiento. En junio de 2020 se añadieron 4 NX-8155-G7 con dos nuevos nodos adicionales en cada centro de datos (cuatro nuevos) para ampliar la capacidad y tener un total de 12 nodos funcionando.

Esta ampliación se ha llevado a cabo para comenzar un proyecto de virtualización de aplicaciones que favorezca la movilidad de los trabajadores y la disponibilidad de los puestos de trabajo de atención al público. Gracias a la tecnología de escritorio virtual VDI de Nutanix se mejorará la disponibilidad de todos los puestos de trabajo que necesiten prestar una atención presencial en el Ayuntamiento y, al mismo tiempo, se virtualizarán las aplicaciones para dar movilidad a los empleados y facilitar el teletrabajo.

---

## BENEFICIOS

Para Jorge Pablos, “la implementación fue muy rápida siendo este otro de los factores clave para el éxito del proyecto. Por ejemplo, cuando pedimos los 4 nodos adicionales, nos llegaron a las 9:00 de la mañana y en apenas tres horas ya estaban incorporados a la red, agregados al clúster y en pleno funcionamiento en ambos CPDs. Gracias a las soluciones de Nutanix hemos conseguido, por un lado, que los empleados del Ayuntamiento que tienen que dar diariamente servicio a los ciudadanos, tengan a su disposición de forma más ágil el software y las aplicaciones que necesitan para hacerlo y, por otro lado, que todos los servicios telemáticos (Portal del Ciudadano, Portal Tributario, etc.), estén completamente operativos el 99,9% del tiempo”.

Otra de las grandes ventajas de contar con Nutanix está siendo la estabilidad y facilidad de recuperación de la plataforma. “En el equipo de tecnología somos dos personas las que nos encargamos de toda la gestión de los sistemas y antes teníamos ciertos problemas para poder llegar a tiempo a todo. Ahora, gracias a esta tecnología, hemos ganado en agilidad y sencillez de administración, ya que no solo reduce al mínimo las incidencias, sino que el tiempo de parada ocasionado por las pocas que pueden surgir con motivo de alguna actualización se reduce en aproximadamente un 90%. Antes podíamos necesitar de seis a ocho horas para solventar algunas incidencias graves y ahora lo podemos hacer en apenas unos minutos”.

Pero los beneficios que han empezado a experimentar gracias al uso de la tecnología de Nutanix no se quedan ahí. Según Jorge Pablos, “el ahorro energético que hemos experimentado es espectacular. Hemos pasado de 2 Racks en cada CDP a tan solo 6 “U” (Unidades de Rack), con lo que eso significa en ahorro energético de las fuentes de alimentación de las máquinas, la climatización del espacio, la disipación del calor e incluso el espacio necesario en el centro de datos. Para hacernos una idea, la huella rack se ha disminuido en torno a un 80% en cada uno de los data centers”.

Al mismo tiempo, Nutanix ha permitido al Ayuntamiento de Las Rozas tener mucha mayor flexibilidad para asumir nuevos proyectos y crecer. “Por ejemplo, si en cualquier momento nos solicitan un nuevo proyecto en el que necesiten un servidor, podemos levantar una nueva máquina virtual para llevarlo a cabo en apenas siete minutos. Tan solo necesitamos saber las necesidades de hardware y Sistema Operativo y, en apenas 3 clics de ratón, lo tenemos hecho. Antes, estas tareas requerían mucho más tiempo. Era necesario pedir presupuesto, conseguir las aprobaciones para comprar la máquina, hacer el pedido al fabricante y esperar a recibirla, con lo que cómo mínimo podíamos necesitar entre 45 días y dos meses”, añade Jorge.

---

## PRÓXIMOS PASOS

El Ayuntamiento de Las Rozas está utilizando actualmente Acrópolis como sistema operativo de cloud privada y el hipervisor Nutanix AHV y está pensando incorporar la funcionalidad de Nutanix Mine en el clúster en un futuro cercano. Nutanix Mine permitirá añadir el disco de almacenamiento de back-up directamente al clúster, a través de un par de nodos adicionales que se utilizarían exclusivamente para almacenamiento secundario integrado con alguna solución de back-up de terceros. Además, el sistema de snapshots de Nutanix hará que el rendimiento de las máquinas a la hora de hacer back-up no se vea afectado, lo que supondrá otra importante ventaja competitiva.



T. 855.NUTANIX (855.688.2649) | F. 408.916.4039  
[info@nutanix.com](mailto:info@nutanix.com) | [www.nutanix.com](http://www.nutanix.com) | [@nutanix](https://twitter.com/nutanix)