

El Ayuntamiento de València acelera el proceso y la puesta en marcha de nuevos servicios



Software y servicios

Red Hat® OpenShift®

El Ayuntamiento de València está inmerso en un proceso de transformación digital con el objetivo de convertirse en una de las ciudades de España mejor valoradas en administración electrónica y con gestión inteligente de la ciudad. Un proceso que se vio acelerado por la crisis sanitaria del COVID para que la actividad administrativa y de servicio no se interrumpiera y se siguiera atendiendo a los ciudadanos. Para ello, necesitaba agilizar los procesos de desarrollo y puesta en marcha de nuevos servicios, así como migrar las aplicaciones existentes a las nuevas plataformas. La experiencia de Red Hat, junto con la innovación y eficiencia de sus productos, demostraron al Ayuntamiento de València que era la opción adecuada para el proyecto.



Administración pública

Tamaño

6,000 personas, entre funcionarios y colaboradores

Benefits

- ▶ Recuperación de 4000 horas de trabajo en el departamento gracias a la automatización optimizada
- ▶ Implementación de metodologías ágiles para el desarrollo rápido de nuevos proyectos
- ▶ Más de 50 aplicaciones departamentales con una automatización del 60 % para mejorar la gestión y la proximidad a los ciudadanos
- ▶ Reducción de las emisiones de CO₂ en casi cinco millones de toneladas y sus costes derivados

“Estamos muy satisfechos con Red Hat. Nos han ayudado a crecer, aprender y cambiar nuestra forma de trabajar. Esto se traduce en la mejora de los servicios que ofrecemos y que, en definitiva, aportamos a la ciudad”.

Francisco Javier Martínez Cervera
Jefe de la Oficina de Sistemas del SerTIC
Ayuntamiento de València

“Con la ayuda de Red Hat hemos implementado capacidades de desarrollo en régimen de autoservicio. Todas las herramientas y los recursos necesarios están en un mismo lugar, así nuestros desarrolladores pueden participar en los proyectos de principio a fin”.

Vicent Niclòs
Arquitecto DevOps Servicio
de Tecnologías de la
Información y Comunicación
Ayuntamiento de València

Servicio electrónico al ciudadano

Con más de 800 mil habitantes y 1,5 millones de personas en su área metropolitana, València es la tercera ciudad y región urbana más poblada de España, por detrás de Madrid y Barcelona.

En 2014, el Ayuntamiento de València lanzó su estrategia de transformación digital con el propósito de convertirse en un referente en la administración electrónica sin papeles y en la gestión inteligente de la ciudad. El proceso se aceleró y consolidó al inicio de la pandemia por COVID, lo que permitió al Ayuntamiento mantener su actividad y prestar sus servicios sin mayores problemas.

El Ayuntamiento trabaja así para que el canal digital sea el medio preferido por los ciudadanos y empresas para relacionarse con la Administración. Tal es así que, en el 2022, dos de cada tres instancias presentadas al ayuntamiento lo fueron por la sede electrónica. Entre las numerosas iniciativas emprendidas estos años para mejorar el servicio al ciudadano está la Sede Electrónica, que permite realizar más del 95 % de los trámites online y reducir los tiempos de tramitación; la estrategia de Ciudad Inteligente, que trabaja por alcanzar un proyecto urbano por y para los ciudadanos; o la Certificación ISO 37120 de València, que refleja su compromiso por el desarrollo sostenible en las ciudades.

También se desarrollaron otros proyectos como el portal de Transparencia y Datos Abiertos, que pone la información del Ayuntamiento a disposición de los ciudadanos, o como la app AppValència o el portal València al Minut que ofrecen información local y en tiempo real.

En búsqueda de una mayor eficiencia

A la hora de lanzar nuevos servicios o actualizar los existentes, sin que dejaran de estar disponibles para los funcionarios que los gestionan o los ciudadanos que se benefician de ellos, el Servicio de Tecnologías de la Información y Comunicación del Ayuntamiento (SerTIC) se planteó cómo ser más rápido en su diseño, dimensionamiento e implementación.

La rapidez también es importante cuando se trata de ofrecer servicios con gran demanda en campañas de solicitud de ayudas y subvenciones, como las impulsadas a raíz de la pandemia de COVID o con los fondos de recuperación europeos que sirven de instrumentos para contribuir a la recuperación y regeneración de la economía.

“Empezamos a buscar la manera de ser más eficientes y de lanzar soluciones más rápidamente. Antes, el equipo de desarrollo del SerTIC se veía obligado a pedir recursos de aprovisionamiento de producción al equipo de Sistemas, lo que en muchas ocasiones causaba retrasos y fricciones entre los dos departamentos”, reconoce Francisco Javier Martínez Cervera, jefe de la Oficina de Sistemas del SerTIC en el Ayuntamiento de València. “Con los equipos y los procesos separados, actualizar las aplicaciones desplegadas requería en muchas ocasiones no menos de 60 días. Eran procesos manuales lentos que consumían mucho tiempo y recursos”.

Por ello, el SerTIC empezó a analizar la posibilidad de emplear alguna herramienta que permitiera orquestar y automatizar los procesos de despliegue y mantenimiento. “No teníamos ninguna experiencia previa con Red Hat, aunque sí con contenedores VMware vSphere, pero no terminaba de convencernos al no satisfacer nuestras necesidades”, explica Martínez. “Así fue como empezamos a analizar las diferentes propuestas del mercado y, tras realizar una prueba de concepto, tomamos la decisión de trabajar con Red Hat OpenShift”.

En esta prueba de concepto Martínez y su equipo pudieron comprobar la madurez de la solución, que coincidía con numerosas referencias positivas que había en el mercado. Y Martínez añade: “Pronto empezamos a trabajar y, una vez recibida la formación necesaria, en apenas dos meses ya teníamos las primeras aplicaciones funcionando”.

Desarrollo de una infraestructura eficiente

Recuperación de 4000 horas de trabajo en el departamento gracias a la automatización optimizada

La puesta en marcha de Red Hat OpenShift ha permitido al Ayuntamiento de València desarrollar herramientas de orquestación y automatización de los procesos de despliegue y mantenimiento de las aplicaciones. Ahora, los diversos equipos de desarrollo de software disponen de un entorno centralizado para la automatización. El SerTIC también puede compartir guías y flujos de trabajo entre los equipos, manteniendo así las aplicaciones o las infraestructuras separadas cuando sea necesario.

“Al optimizar la automatización hemos aumentado la productividad en comparación con años anteriores”, afirma Martínez. “En el departamento hemos recuperado más de 4000 horas de trabajo, que antes se dedicaban a tareas repetitivas de administración informática, y que ahora podemos utilizarlas en proyectos más estratégicos y gratificantes”.

Red Hat OpenShift permite al SerTIC disponer de una infraestructura centralizada, que presta apoyo a sus entornos de desarrollo back-end, así como a los servicios orientados a los distintos departamentos del Ayuntamiento. Como resultado, el Ayuntamiento puede brindar servicios personalizados con gran rapidez y eficacia para atender las necesidades que puedan tener colectivos más variados y concretos de ciudadanos.

Implementación de metodologías ágiles para el desarrollo rápido de nuevos proyectos

La implantación de Red Hat OpenShift además ha facilitado la adopción de la metodología DevOps en el Ayuntamiento de València.

“Las iniciativas son ahora interdisciplinarias y colaborativas de manera que involucran a todos los equipos, desde la infraestructura hasta la asistencia al usuario, pasando por el desarrollo y la explotación”, comenta Vicent Niclòs, arquitecto DevOps del SerTIC, Servicio de Tecnologías de la Información y Comunicación, Ayuntamiento de València. “Hemos implementado capacidades de desarrollo en régimen de autoservicio. Todas las herramientas y los recursos necesarios están en un mismo lugar, así nuestros desarrolladores pueden participar en los proyectos de principio a fin. Si algo no funciona o no rinde como debiera, pueden corregirlo y volver a poner el sistema en marcha sin perder tiempo”.

El resultado ha sido la aceleración en el desarrollo e implementación de nuevos servicios y funciones en el Ayuntamiento, así como la resolución de los problemas de una forma mucho más rápida.

Más de 50 aplicaciones departamentales con una automatización del 60 % para mejorar la gestión y la proximidad a los ciudadanos

En una primera fase, el SerTIC ha automatizado las aplicaciones departamentales que se utilizan por grupos concretos de empleados públicos. “De las más de 50 aplicaciones departamentales, ya hemos automatizado el 60 %”, aclara Martínez. “Con esto se han mejorado las gestiones que realiza el empleado público y que tienen una repercusión inmediata en el ciudadano. Esperamos poder automatizar el 40 % restante en apenas dos meses”.

En una segunda fase, el SerTIC se ocupará de automatizar las aplicaciones corporativas que manejan la mayoría de empleados públicos. Una de las más relevantes es la Plataforma Integrada de Administración Electrónica, que permite agilizar la tramitación de expedientes e incrementar la eficacia de los servicios municipales desde la Sede Electrónica Municipal. Con Red Hat OpenShift ahora todos los procesos, se pueden llevar a cabo por la vía digital con tan solo el certificado de firma electrónica o el DNI electrónico, sin que el ciudadano note diferencias con hacerlo de modo presencial.

“De esta forma podremos automatizar los cambios necesarios que se producen continuamente cuando varían los requisitos, la legislación u otros factores”, añade Martínez.

Reducción de las emisiones de CO₂ en casi cinco millones de toneladas y sus costes derivados

Los beneficios que el Ayuntamiento de València ha conseguido gracias a Red Hat OpenShift no se limitan a una mayor flexibilidad, sencillez y rapidez a la hora de ofrecer nuevos servicios al ciudadano, mejorar los existentes o mejorar la productividad del equipo. También suponen un ahorro importante en la compra de servidores, en el consumo energético y en las emisiones de CO₂, colaborando así con las políticas de sostenibilidad del Ayuntamiento. El valernos de Red Hat OpenShift ha permitido reducir los servidores y limitar drásticamente la proporción de aplicaciones por servidor. Antes teníamos 23 aplicaciones en 12 servidores, pero ahora acumulamos 30 aplicaciones en seis servidores con capacidad para incorporar otras 20 más y sin incrementar con ello el tamaño del servidor.

“La reducción de servidores utilizados por el SerTIC ha sido de un 37,5 % en 2022 frente a 2021, un ahorro significativo si además tenemos en cuenta que nos hemos aprovisionado de cara al 2023 para hacer frente a las necesidades del teletrabajo que antes no eran tan importantes”, reconoce Martínez. “En tan solo un año hemos conseguido restringir nuestro consumo energético de los servidores en más de 10 millones de vatios, a lo que hay que añadir otros 15 millones de vatios en costes de refrigeración. A todo eso se suma la disminución de nuestras emisiones de CO₂ en prácticamente cinco millones de toneladas”.

Beneficios para la sociedad

Red Hat OpenShift va a permitir que el Ayuntamiento de València pueda avanzar hacia la digitalización de los servicios utilizados por la ciudadanía a través de la Sede Electrónica Municipal, la plataforma con la que los valencianos pueden acceder a la información, los servicios y los trámites electrónicos del consistorio, además de a otras sedes y servicios gestores dependientes del mismo.

“En los próximos meses vamos a poder acercar a los ciudadanos aquellos servicios de alta demanda que se van facilitando desde el Ayuntamiento, como las ayudas y subvenciones que se convocan periódicamente”, admite Martínez. “Esto va a tener un impacto inmediato y evidente, sobre todo en momentos de fuerte demanda. La calidad de la atención va a mejorar gracias a que las aplicaciones podrán utilizar el autoescalado que proporciona Red Hat OpenShift para seguir estando operativas en todo momento, sin importar una posible avalancha de peticiones que pueda darse puntualmente”.

Aparte de estas ventajas, el Ayuntamiento de València ahora cuenta con una plataforma que nos permite poner en marcha nuevas aplicaciones de manera rápida y sencilla, lo que nos aporta las pruebas de concepto necesarias para que siempre se atienda a los ciudadanos. Martínez concluye: “Estamos muy satisfechos con Red Hat. Nos han ayudado a crecer, aprender y cambiar nuestra forma de trabajar. Esto se traduce en la mejora de los servicios que ofrecemos y que, en definitiva, aportamos a la ciudad”.

Sobre el Ayuntamiento de València

El Ayuntamiento de València es el encargado del gobierno y la administración de la ciudad de València, capital de la Comunidad Valenciana. Fundada en el año 138 a.C., desde entonces alberga a más de 800 mil habitantes y 1,5 millones de personas en su área metropolitana y es la tercera ciudad y región urbana más poblada de España, a la zaga de Madrid y Barcelona.

La economía de la ciudad se centra actualmente en los servicios, con un 84 % de la población activa ocupada en ellos. No obstante, la ciudad mantiene una importante base industrial y una significativa actividad agrícola. València también se va abriendo camino para consolidarse como ciudad tecnológica con el desarrollo de nuevos talentos y las últimas tecnologías.



About Red Hat Innovators in the Open

La innovación es el núcleo del código abierto. Los clientes de Red Hat utilizan las tecnologías de código abierto para cambiar no solo sus propias organizaciones, sino también industrias y mercados enteros. Red Hat Innovators in the Open se enorgullece de mostrar la forma en que nuestros clientes utilizan las soluciones empresariales de código abierto para resolver sus retos empresariales más difíciles. ¿Quiere compartir su historia? [Más información.](#)



Acercas de Red Hat

Red Hat es el proveedor líder mundial de soluciones de software de código abierto para empresas, que utiliza un enfoque impulsado por la comunidad para ofrecer tecnologías de Linux, nube híbrida, contenedores y Kubernetes fiables y de alto rendimiento. Red Hat ayuda a los clientes a desarrollar aplicaciones nativas de la nube, a integrar aplicaciones de TI existentes y nuevas, y a automatizar y gestionar entornos complejos. [Como asesor de confianza de las empresas de Fortune 500](#), Red Hat proporciona servicios [galardonados](#) de soporte, formación y consultoría que aportan las ventajas de la innovación abierta a cualquier sector. Red Hat es un centro de conexión en una red global de empresas, socios y comunidades, que ayuda a las organizaciones a crecer, transformarse y prepararse para el futuro digital.

f facebook.com/redhatinc
 @RedHatberia
 in linkedin.com/company/red-hat

América del Norte
 1888 REDHAT1
 www.redhat.com

**Europa, Oriente Medio
 y África**
 00800 7334 2835
 europe@redhat.com

Asia-Pacífico
 +65 6490 4200
 apac@redhat.com

América Latina
 +54 11 4329 7300
 info-latam@redhat.com