

IMSS transforma su arquitectura digital con Red Hat OpenShift e impulsa servicios públicos a escala nacional



Ciente

Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

Sector

Seguro Público:
Seguridad Social y Salud

Software y Servicios

Red Hat OpenShift

El **Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)**, la mayor institución de seguridad social de América Latina, atiende a 92,7 millones de beneficiarios, 1,5 millones de empleadores y cuenta con 508 mil colaboradores distribuidos en 3.574 unidades operativas en todo México. Su infraestructura tecnológica respalda operaciones críticas de salud, pensiones y asistencia social, incluyendo consultas médicas, atenciones de emergencia, hospitalizaciones, estudios clínicos, el pago mensual de millones de pensiones y la gestión de servicios de guardería y asistencia social.

La complejidad y la escala de esta operación exigen una base tecnológica altamente disponible, resiliente y capaz de soportar miles de millones de solicitudes diarias. Solo en los primeros meses de 2025, el IMSS registró 87 millones de consultas médicas, 5,1 millones de emergencias, 1,4 millones de hospitalizaciones y 25 millones de estudios clínicos, además de la gestión mensual de 5,1 millones de pensiones.

Con la aceleración de la digitalización durante la pandemia de COVID-19, la institución identificó que su arquitectura tradicional, basada en modelos monolíticos e infraestructura con señales de obsolescencia, ya no respondía a la creciente demanda de servicios digitales, agilidad en el desarrollo y escalabilidad operativa. La necesidad de reducir los ciclos de entrega, garantizar la continuidad operativa a escala nacional y preparar la organización para la automatización y la inteligencia artificial se volvió estratégica para sostener la misión social del IMSS a largo plazo.

Desafío

- ▶ Digitalizar procedimientos críticos con rapidez;
- ▶ Garantizar continuidad operativa a escala nacional;
- ▶ Reducir la dependencia de infraestructuras obsoletas;
- ▶ Evolucionar de una arquitectura monolítica a microservicios;
- ▶ Mantener seguridad, disponibilidad y gobernanza;
- ▶ Preparar la base tecnológica para la automatización e inteligencia artificial.

La solución: Red Hat OpenShift AI

Para sostener su evolución digital a escala nacional, el IMSS adoptó Red Hat OpenShift como plataforma estratégica para estandarizar su arquitectura en un modelo cloud-native basado en contenedores y Kubernetes. Con esta transformación, la institución avanzó en frentes esenciales para modernizar sus operaciones y garantizar escala y resiliencia:

redhat.com/en/success-stories

 facebook.com/redhatinc
 [@RedHat](https://twitter.com/RedHat)
 linkedin.com/company/red-hat

redhat.com



About Red Hat Innovators in the Open

Innovation is the core of open source. Red Hat customers use open source technologies to change not only their own organizations, but also entire industries and markets. Red Hat Innovators in the Open proudly showcases how our customers use enterprise open source solutions to solve their toughest business challenges. Want to share your story? [Learn more.](#)



- ▶ La transición de arquitecturas monolíticas a microservicios;
- ▶ La consolidación de workloads en una plataforma unificada;
- ▶ Automatización de actividades operativas en el ciclo de vida de las aplicaciones;
- ▶ Mayor gobernanza y control sobre entornos críticos;
- ▶ Escalabilidad horizontal bajo demanda.

Hoy, el entorno soporta más de 5.400 microservicios y más de 140 aplicaciones distribuidas en 320 entornos, procesando entre 1 y 3 mil millones de solicitudes por día, con alta disponibilidad y resiliencia.

Al centralizar la operación en una plataforma consistente, el IMSS redujo la complejidad tecnológica, aceleró los ciclos de desarrollo y estableció una base sólida para futuras iniciativas de inteligencia artificial, automatización con Red Hat Ansible Automation Platform, virtualización e interoperabilidad con mainframes.

Beneficios

- ▶ **Escalabilidad y agilidad:** El desarrollo pasó de 3–4 semanas a pocos días. Deploys que antes tomaban días ahora ocurren en minutos.
- ▶ **Digitalización a gran escala:** Actualmente, el 83% de los procedimientos del IMSS son digitales.
- ▶ **Eficiencia operativa:** Reducción significativa de la complejidad tecnológica y mayor control sobre los entornos.
- ▶ **Alta disponibilidad:** Soporte confiable para miles de millones de accesos diarios.
- ▶ **Estandarización tecnológica:** Base consistente para integración con mainframes como IBM z17, virtualización y futuras iniciativas de IA.

Impacto Social

- ▶ 92,7 millones de ciudadanos
- ▶ 1,5 millones de empleadores
- ▶ 508 mil profesionales del IMSS

Además, los servicios médicos, pensiones, subsidios y asistencia social comenzaron a ser accedidos de manera más rápida, segura y eficiente. El IMSS se convirtió en un referente dentro del gobierno federal mexicano, reconocido como modelo por la Coordinación de la Estrategia Digital Nacional de la Presidencia.

Base para el futuro: seguridad social digital inteligente

Como base para el futuro de la seguridad social digital inteligente, el IMSS está consolidando Red Hat OpenShift como fundamento estratégico de su modernización tecnológica, avanzando en la implementación de Red Hat OpenShift AI, la automatización con Ansible Automation Platform, la adopción del Red Hat OpenShift Virtualization, la consolidación de SSO con Keycloak y la ampliación de la interoperabilidad con sus sistemas legados en mainframe, garantizando mayor integración, eficiencia operativa y capacidad de innovación a escala.



About Red Hat

Red Hat is the leading open hybrid cloud technology company that provides a reliable, consistent, and comprehensive foundation for transformative IT and AI application innovation. Its portfolio of cloud, development, AI, Linux, automation, and application platform technologies makes it possible to deploy any application anywhere, from the data center to the edge.

As the world's leading provider of enterprise open source software solutions, Red Hat invests in open ecosystems and communities to solve tomorrow's IT challenges. Through collaboration, Red Hat helps customers and partners build, connect, automate, secure, and manage their IT environments, supported by globally recognized consulting, training, and certification services.



About Red Hat

Red Hat is the world's leading provider of enterprise open source software solutions, using a community-powered approach to deliver reliable and high-performing Linux, hybrid cloud, container, and Kubernetes technologies. Red Hat helps customers develop cloud-native applications, integrate existing and new IT applications, and automate and manage complex environments. A trusted adviser to the Fortune 500, Red Hat provides award-winning support, training, and consulting services that bring the benefits of open innovation to any industry. Red Hat is a connective hub in a global network of enterprises, partners, and communities, helping organizations grow, transform, and prepare for the digital future.

f facebook.com/redhatinc
X twitter.com/RedHat
in linkedin.com/company/red-hat

redhat.com

North America

1 888 REDHAT1
www.redhat.com

Europe, Middle East, and Africa

00800 7334 2835
europe@redhat.com

Asia Pacific

+65 6490 4200
apac@redhat.com

Latin America

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

Copyright © 2024 Red Hat, Inc. Red Hat and the Red Hat logo are trademarks or registered trademarks of Red Hat, Inc. or its subsidiaries in the United States and other countries.