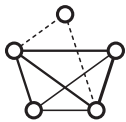


DISEÑE UNA PLATAFORMA INTEROPERABLE DE BANCA ABIERTA CON RED HAT

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA TECNOLOGÍA



El **77%**

de los bancos invertirá en iniciativas de banca abierta en 2019.¹

Las API relacionadas con la banca abierta son nuevas fuentes importantes de ingresos. Un análisis de McKinsey estima que se podría obtener hasta un billón de dólares en ganancias económicas totales a nivel mundial por medio de la redistribución de los ingresos en todos los sectores dentro de los ecosistemas.²

DISEÑE UN ENTORNO DE BANCA ABIERTA PARA IMPULSAR SU NEGOCIO

La banca abierta ofrece una nueva oportunidad para que los bancos aprovechen los productos, servicios y datos que ya tienen, y para que obtengan nuevos clientes. De hecho, cerca del 20% de los bancos ya han invertido en iniciativas de banca abierta, y se estima que el 77% de los restantes harán lo mismo en 2019.¹ Para que su empresa logre superar a la competencia y pueda aumentar los retornos de sus inversiones, no debe conformarse simplemente con cumplir las normas, sino que debe ir más allá. Por eso necesita un entorno digital flexible que conecte las aplicaciones de terceros con sus interfaces de programación de aplicaciones (API) y sistemas bancarios de registro, sin comprometer la seguridad ni el funcionamiento de los sistemas. Dicho entorno debería:

- Permitir que las aplicaciones autorizadas de terceros accedan de forma segura a los datos de sus sistemas bancarios.
- Proteger sus sistemas de las amenazas de seguridad y del exceso de tráfico.
- Rastrear solicitudes, auditar el uso y cobrar a los usuarios y terceros por el uso.
- Implementar enfoques de desarrollo modernos que aceleren el tiempo de comercialización de los productos y servicios nuevos, y que mejoren la productividad de los desarrolladores.
- Supervisar el estado de la infraestructura y los servicios para identificar y resolver los problemas antes de que afecten a los usuarios.
- Gestionar grandes volúmenes de tráfico, tanto esperado como inesperado.

Red Hat ofrece una plataforma abierta que incluye la gestión de API, la infraestructura de nube, los contenedores, los microservicios, la automatización y las herramientas de desarrollo modernas para impulsar la innovación continua y las iniciativas exitosas de banca abierta.

LA PLATAFORMA DE BANCA ABIERTA MODULAR E INTEROPERABLE DE RED HAT

Red Hat utiliza sistemas abiertos y tecnologías modernas para ayudarlo a diseñar un entorno de banca abierta flexible, eficaz y centrado en la seguridad.

PLATAFORMAS ABIERTAS

Las plataformas abiertas son fundamentales para crear ecosistemas de banca abierta eficaces. La pila de software open source de Red Hat proporciona los elementos clave que son necesarios para las iniciativas de banca abierta, como los servicios de aplicaciones, los contenedores, la gestión, la automatización y la conectividad. Las interfaces estándares del sector y la integración entre las capas de la pila simplifican la interoperabilidad entre las aplicaciones, las API y los sistemas de registro. Como no dependerá de un solo proveedor, puede migrar las aplicaciones y los servicios entre infraestructuras y proveedores de nube, a fin de optimizar los costos, mejorar el rendimiento y satisfacer la demanda creciente.



facebook.com/redhatinc
@redhatla
linkedin.com/company/red-hat

es.redhat.com

¹ Accenture, "Capitalize on open banking trends", octubre de 2017. [accenture.com/us-en/insight-open-banking-trends](https://www.accenture.com/us-en/insight-open-banking-trends).

² McKinsey, "What it really takes to capture the value of APIs", septiembre de 2017. [mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/what-it-really-takes-to-capture-the-value-of-apis](https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/what-it-really-takes-to-capture-the-value-of-apis).

El **80%**
de los ejecutivos dedicados
al comercio y a la tecnología
afirma que el uso del
software de open source está
aumentando, o aumentando
significativamente, en su
empresa.³

ENFOQUE EN LA SEGURIDAD

Para proteger a su empresa y sus clientes, necesita un enfoque continuo e integrado de seguridad en su entorno de banca abierta. Red Hat incorpora funciones de seguridad avanzada en sus productos, como Security-Enhanced Linux® (SELinux), controles de acceso obligatorios y aislamiento de aplicaciones basado en contenedores. El cumplimiento con las Normas de Seguridad de Datos de la Industria de Tarjetas de Pago (PCI-DSS), la Guía de Implementación Técnica de Seguridad (STIG) de la Agencia de Sistemas de Información de Defensa (DISA) y los Estándares federales de procesamiento de la información (FIPS), garantiza que su entorno funcione de acuerdo con las normas de seguridad más recientes y estrictas. La integración entre las capas de la pila de Red Hat® proporciona protección de nivel militar a todo su entorno.

Asimismo, el exclusivo modelo de suscripción de Red Hat también le proporciona acceso a un equipo de expertos especializados que ofrecen un servicio de soporte para las tecnologías de Red Hat las 24 horas del día, todos los días de la semana. Por ejemplo, el equipo de seguridad del producto de Red Hat corrige los problemas de seguridad más importantes un día después de haber detectado el problema.⁴

Gracias a su enfoque modular, Red Hat ofrece todas las capacidades necesarias para que pueda incorporar API de banca abierta a sus productos y servicios. Las figuras 1 y 2 muestran cómo los productos de Red Hat operan en conjunto para procesar las solicitudes de API y optimizar el desarrollo y las mejoras de API.

PROCESO DE SOLICITUDES DE API Y FLUJO DE DATOS

Las API son el principio fundamental de las iniciativas de banca abierta. Red Hat ofrece componentes innovadores, probados y de confianza para cada paso del proceso de solicitudes de API y entrega de datos.

PLATAFORMA DE CONTENEDORES

Los contenedores simplifican la implementación y la portabilidad de aplicaciones y API en todas las plataformas. Esto elimina la necesidad de refactorizar los servicios para lanzarlos en diferentes infraestructuras, y mejora la eficiencia de su entorno.

Red Hat OpenShift® es una plataforma de aplicaciones en contenedores de nivel empresarial que ofrece servicios para las cargas de trabajo y los componentes en contenedores. Cuenta con características de seguridad incorporadas para las aplicaciones basadas en contenedores –como controles de acceso basados en roles (RBAC), aislamiento habilitado por SELinux y supervisión de todo el proceso de creación de contenedores– para ayudar a proteger todo su entorno de API.

En esta plataforma de banca abierta, Red Hat OpenShift es la plataforma subyacente de aplicaciones en contenedores. Red Hat 3scale API Management, Red Hat Fuse, Red Hat Single Sign-On y Red Hat OpenShift Application Runtimes se ejecutan en contenedores dentro de Red Hat OpenShift.

³ Encuesta de TechValidate realizada en abril de 2017 a 85 clientes de Red Hat pertenecientes a instituciones de servicios financieros. techvalidate.com/tvid/E4A-C3D-FA8.

⁴ Obtenga más información sobre la seguridad de los productos de Red Hat en access.redhat.com/security/overview.

PLATAFORMA DE BANCA ABIERTA DE RED HAT

- Red Hat 3scale API Management
- Red Hat Fuse
- Red Hat OpenShift

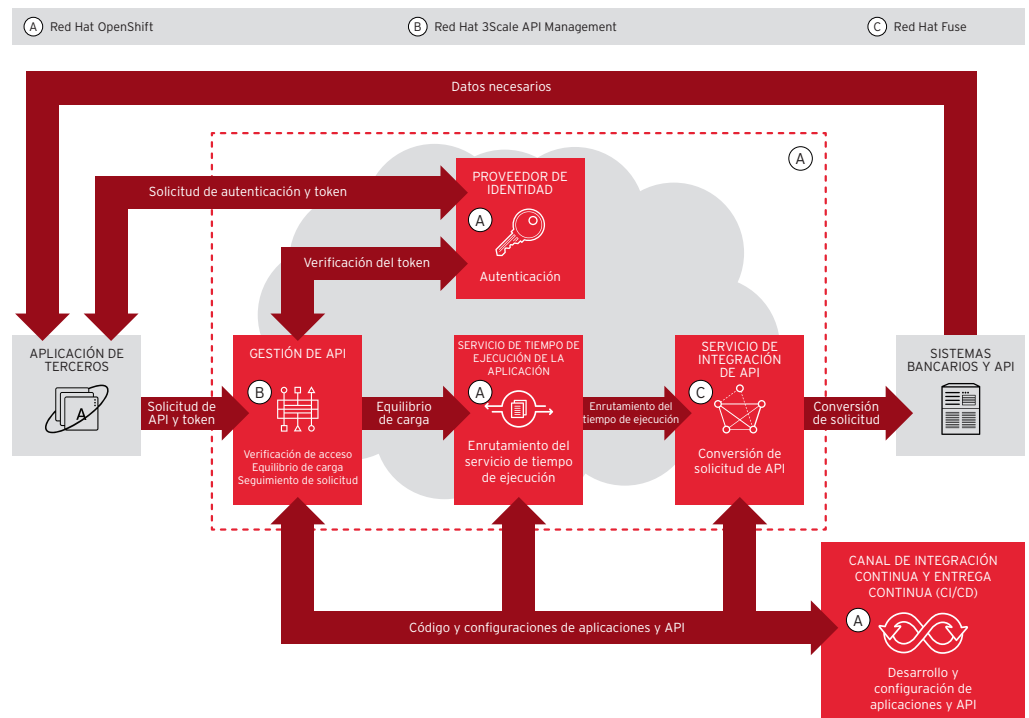


Figura 1. Proceso de solicitudes de API y flujo de datos

SEGURIDAD Y AUTENTICACIÓN

Para el sector de los servicios financieros, la seguridad siempre es un factor clave, así que debe asegurarse de que solo las aplicaciones y los usuarios autorizados accedan a sus datos y sistemas. El control de acceso se logra a través de herramientas de autenticación y administración de identidad que se integran con el sistema de gestión de API:

1. Una aplicación de un tercero envía una solicitud de autorización al proveedor de identidad, de acuerdo con el protocolo estándar OpenID Connect.
2. El sistema del proveedor de identidad autentica la solicitud y envía un token web JavaScript Object Notation (JSON) con una firma digital a la aplicación del tercero.
3. La aplicación del tercero adjunta el token web a la solicitud de API y lo envía a su plataforma de gestión de API.
4. Su plataforma de gestión de API se comunica con el proveedor de identidad para validar la autenticidad del token, y además de la autorización, puede reenviar la solicitud de API a los sistemas bancarios de registro y las API correspondientes.

Red Hat OpenShift también cuenta con **Red Hat Single Sign-On**, una solución integrada de proveedor de identidad que implementa la autenticación federada para las aplicaciones web, las aplicaciones móviles y los servicios web de RESTful. Es un servicio básico que se ofrece como parte de muchos productos de Red Hat y se puede configurar para utilizar proveedores de OpenID, como Google, Facebook, Twitter, Github, LinkedIn, Microsoft o StackOverflow. Red Hat Single Sign-On también es compatible con cuentas de Kerberos y puede agrupar el protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP) o los sistemas de Active Directory.

⁵ Accenture, "Capitalize on open banking trends", octubre de 2017.
[accenture.com/us-en/insight-open-banking-trends](https://www.accenture.com/us-en/insight-open-banking-trends).

El **71%**
de los bancos considera
que la banca abierta puede
ayudar a reducir el tiempo
de comercialización y los
costos de lanzamiento de las
aplicaciones.⁶

En esta plataforma, Red Hat Single Sign-On presta servicios de autenticación e identidad. La red de servicios de Istio también se puede utilizar para administrar la autenticación, la autorización y el cifrado de la comunicación entre los servicios dentro de su entorno.

GESTIÓN DE API

Es indispensable garantizar la administración, la seguridad y el aprovechamiento de sus API. La plataforma de gestión de API le permite supervisar y controlar el uso de API, y acelerar las solicitudes, según sea necesario, para proteger los sistemas de registro. También puede cobrar a los usuarios y proveedores de aplicaciones de terceros correspondientes por el uso de las valiosas API.

Red Hat 3scale API Management le permite compartir, proteger, distribuir, gestionar y aprovechar sus API en una plataforma centralizada, diseñada para mejorar el rendimiento, lograr el control del cliente e impulsar el crecimiento futuro. Tanto en los entornos locales como en los de nube, un conjunto de componentes de autogestión y de nube puede proporcionar control de tráfico, seguridad y capacidades de implementación de políticas de acceso. La integración con Red Hat OpenShift le permite diseñar, implementar y ampliar backends y aplicaciones nativas de la nube y de alto rendimiento de manera independiente y automatizada. La coordinación con Red Hat Fuse permite que los usuarios empresariales, los expertos en integración y los desarrolladores de aplicaciones creen API de forma fácil y rápida.

Mediante esta solución, Red Hat 3scale API Management ofrece un punto de control y una gestión centralizados para su programa de API. Istio también se puede utilizar con Red Hat 3scale API Management para controlar el flujo de tráfico y las llamadas de API, aplicar políticas y supervisar los servicios desde la aplicación del usuario hasta el sistema interno de registro.⁷

SERVICIO DE TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LA APLICACIÓN

Para aprovechar al máximo el ecosistema de API, su entorno debe ser capaz de manejar las API escritas en diferentes lenguajes y plataformas.

Red Hat OpenShift también incluye **Red Hat OpenShift Application Runtimes**, un conjunto de tiempos de ejecución nativos de la nube para el desarrollo de aplicaciones Java™ o JavaScript en OpenShift. Proporciona portabilidad en múltiples infraestructuras de nube para que los desarrolladores puedan usar microservicios, contenedores y automatización de DevOps, para crear nuevas aplicaciones y API.

Con esta solución, Red Hat OpenShift Applications Runtimes enruta las solicitudes por medio del servicio de tiempo de ejecución correspondiente.

INTEGRACIÓN DE API CON LOS SISTEMAS BANCARIOS

La herramienta de integración de API sirve como un punto de conexión para sus API externas y sus API bancarias y sistemas de registro internos. Transforma y dirige las solicitudes de API entrantes a la terminal correspondiente dentro de su entorno, para poder implementar cambios en los sistemas de registro sin afectar los servicios externos.

Red Hat Fuse es una plataforma de integración distribuida y nativa de la nube que permite que los expertos en integración, los desarrolladores de aplicaciones y los usuarios empresariales desarrollen soluciones conectadas de forma conjunta e independiente. El enfoque distribuido y la arquitectura basada en contenedores y centrada en las API separan los servicios para que se puedan crear, ampliar e implementar de forma independiente. Con más de 200 conectores incluidos, puede integrar todo en un solo entorno, desde los sistemas heredados hasta los dispositivos del Internet de las cosas (IoT).

Con esta solución, Red Hat Fuse convierte las solicitudes de API entrantes y las enruta a la API o al sistema bancario que corresponda.

⁶ Accenture, "Capitalize on open banking trends", octubre de 2017.
[accenture.com/us-en/insight-open-banking-trends](https://www.accenture.com/us-en/insight-open-banking-trends).

⁷ Para obtener más información sobre cómo se puede utilizar la red de servicios de Istio en esta solución, consulte itnext.io/api-management-and-service-mesh-e7f0e686090e.

CANAL DE DESARROLLO Y MEJORA DE API

En los sectores que cambian rápidamente, como el de los servicios financieros, la agilidad es fundamental. Para adaptarse a las cambiantes demandas del mercado y a las nuevas ofertas competitivas, debe desarrollar y modificar las API con la mayor rapidez posible.

Una plataforma de desarrollo e implementación moderna y basada en contenedores puede ayudarlo a diseñar, lanzar y mejorar las API y las aplicaciones de manera rápida y eficaz. Red Hat OpenShift lo ayuda a lograrlo mediante un canal de integración continua y entrega continua (CI/CD).

- **Integración continua.** Los desarrolladores escriben e integran el código en un repositorio compartido varias veces al día. Cada introducción de código se verifica mediante pruebas de integración y compilación automatizadas para detectar problemas al principio del proceso.
- **Entrega continua.** El código verificado se revisa, se prepara y se migra a la etapa de producción en un proceso repetible.

Red Hat OpenShift incluye opciones de coordinación y automatización de compilación y entrega, para que usted pueda adoptar enfoques de desarrollo de CI/CD más fácilmente.

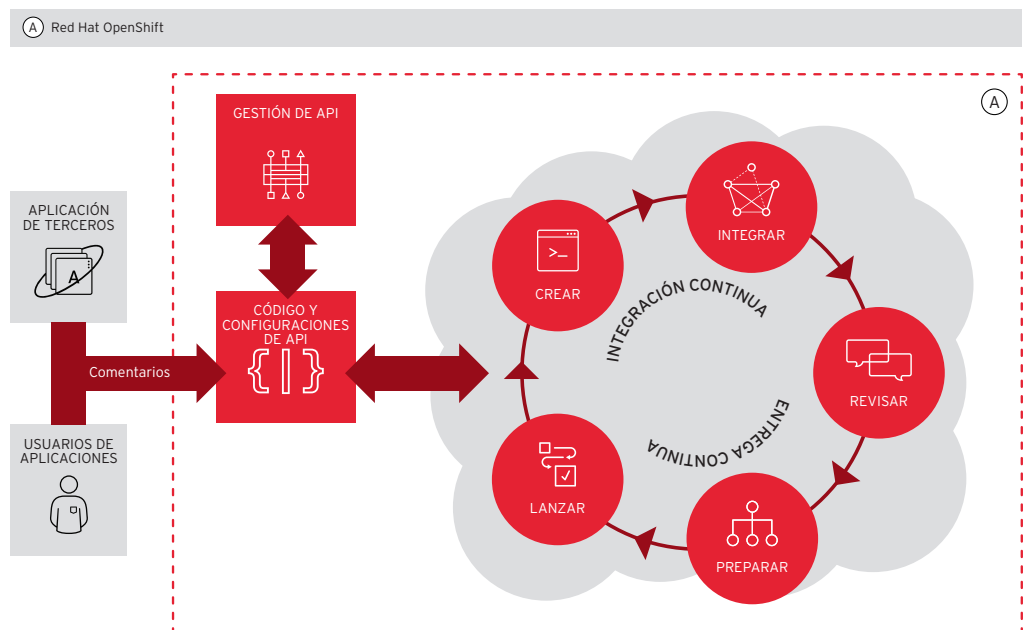


Figura 2. Canal de integración continua y entrega continua

IMPLEMENTACIÓN MÁS RÁPIDA CON LOS SERVICIOS DE RED HAT

La Consultoría Red Hat ofrece servicios que le permiten crear un entorno de banca abierta más rápido. Con el marco de entrega de soluciones estratégicas, los expertos de Red Hat pueden ofrecer servicios de evaluación, planificación e implementación, para que pueda poner en marcha las API rápidamente, sin importar si es una o son varias. Por lo general, estos servicios implican la configuración de su entorno, una plataforma de alta disponibilidad y ciertas políticas, así como la integración con los proveedores de identidad. También podrá utilizar API de banca abierta preconfiguradas y basadas en políticas de seguridad estándar y contratos predeterminados de API.

El **69%**

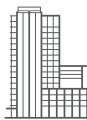
de los bancos considera que la banca abierta tiene un gran interés comercial.⁸

CONCLUSIÓN

La migración a la banca abierta es inevitable. Implementar un entorno de banca abierta flexible e interoperable puede ayudarlo no solo a cumplir con las regulaciones, sino a ir mucho más allá, para crear una plataforma que impulse la innovación continua y la generación de ingresos. El marco de trabajo abierto y modular de Red Hat le brinda todas las capacidades necesarias para crear una infraestructura ágil, eficaz y centrada en la seguridad, que se adapte a los cambios de su empresa y la industria.

¿Está preparado para avanzar más rápido? Regístrese en redhat.com/openbanking para comenzar a utilizar la versión de prueba de la plataforma de banca abierta de Red Hat hoy mismo.

⁸ Accenture, "Capitalize on open banking trends", octubre de 2017.
[accenture.com/us-en/insight-open-banking-trends](https://www.accenture.com/us-en/insight-open-banking-trends).



ACERCA DE RED HAT, INC.

Red Hat es el proveedor líder mundial de soluciones open source empresarial, con un enfoque impulsado por la comunidad para la obtención de tecnologías cloud, Linux, middleware, almacenamiento y virtualización de alta fiabilidad y rendimiento. Red Hat también ofrece servicios de soporte, formación y consultoría. Como eje central de una red global de empresas, partners y comunidades open source, Red Hat ayuda a crear tecnologías competentes e innovadoras que liberan recursos para el crecimiento y preparación de los consumidores para el futuro de las TI. Conozca más en <http://es.redhat.com>.

ARGENTINA

Ingeniero Butty 240, 14º piso
Ciudad de Buenos Aires
Argentina
+54 11 4329 7300

CHILE

Avda. Apoquindo N° 2827
oficina 701, Piso 7
Los Condes, Santiago, Chile
+562 2597 7000

COLOMBIA

Red Hat Colombia S.A.S
Cra 9 No. 115-06 Piso 19 Of 1906
Edificio Tierra Firme Bogota, Colombia
+571 5088631
+52 55 8851 6400



facebook.com/redhatinc
[@redhatla](https://twitter.com/redhatla)

linkedin.com/company/red-hat

MÉXICO

Calle Río Lerma 232
Cauhtémoc
06500 Ciudad de México
Mexico
+52 55 8851 6400

ESPAÑA

Torre de Cristal
Paseo de la Castellana 259C
Piso 17 Norte
28046 Madrid
+34 914148800