

Una mejor experiencia demanda una arquitectura de las aplicaciones modernas

Por qué las API y los microservicios son clave

En la economía de las aplicaciones, la experiencia del **cliente (UX) lo es todo**. A medida que continúa creciendo y expandiendo sus operaciones digitales, debe asegurarse de poder admitir transacciones sin inconvenientes.



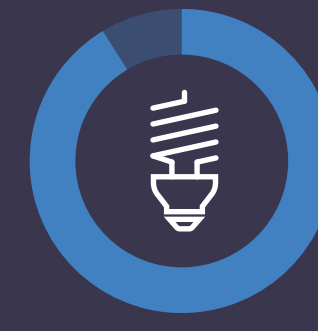
Pero solo al implementar la administración avanzada de API y microservicios, podrá obtener resultados como los siguientes:



89 % mejoró los puntajes de la experiencia del cliente.¹

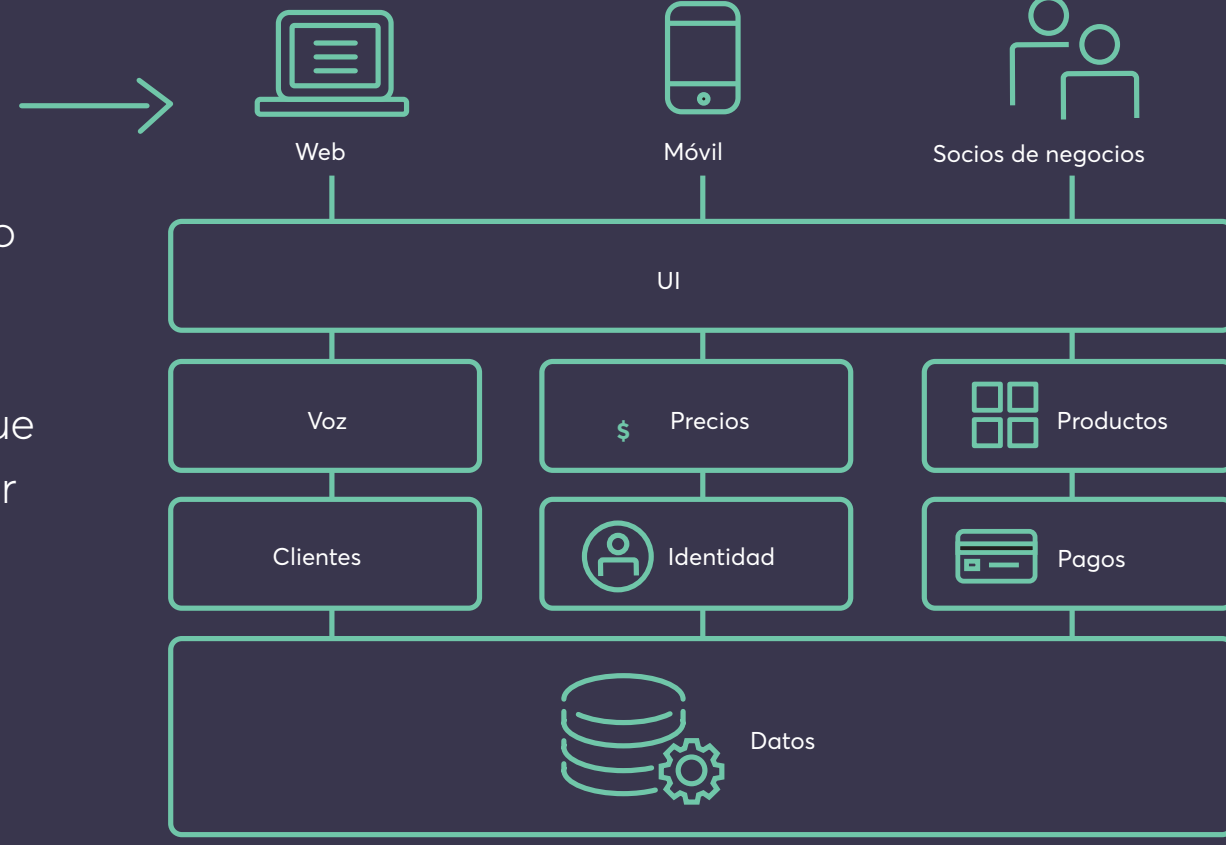


85 % amplió el alcance de su **ecosistema digital**.²



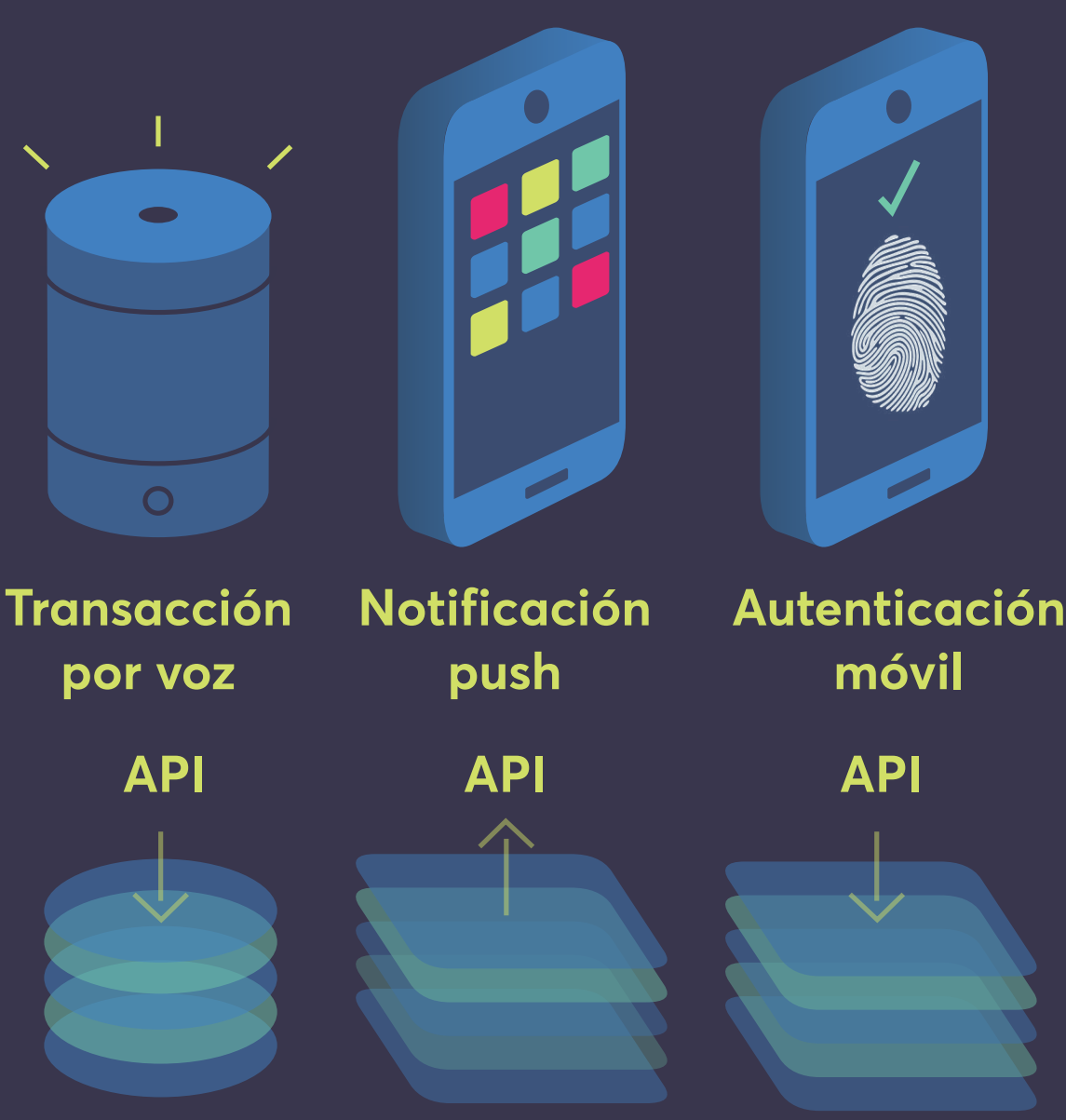
83 % recibió un puntaje mayor en la **innovación de desarrolladores**.³

Aun así, hoy en día suele tener dificultades con una arquitectura monolítica existente que perjudica sus objetivos de la UX. ¿Por qué esto representa semejante reto? ¿Cómo puede **modernizar su arquitectura** para posibilitar una empresa ágil que promueva la innovación y una mejor experiencia?



El camino hacia una increíble experiencia del usuario

Primero, debe saber cómo se ve lo bueno.



Al pasar de un entorno monolítico a una arquitectura de las aplicaciones modernas, puede establecer una experiencia de las aplicaciones que ayude a mejorar la calidad, la consistencia y la seguridad. Por ejemplo, es posible que busque crear una experiencia del usuario en la que emplee una transacción por voz confidencial para activar automáticamente una solicitud de prueba y generación de códigos y SDK móviles; todos se proporcionan a través de portales personalizados de desarrolladores.

Pero para lograrlo, debe comprender los problemas críticos en cada capa y lo que se necesita para desarrollar una **arquitectura de aplicaciones modernas y de alta calidad**.

Increíble experiencia del usuario

Desarrolladores de aplicaciones

Reto: los desarrolladores de aplicaciones deben añadir mejoras de seguridad a sus aplicaciones móviles y de voz, pero intentar detectar, adquirir y consumir las API necesarias requiere mucho tiempo.

Estrategia: acelerar el desarrollo al facilitar el registro para los API, el acceso a la documentación, la generación de códigos y el desarrollo de características seguras.

Tecnología: herramientas de colaboración y documentación interactiva, además de herramientas automáticas de prueba y generación de códigos y SDK móviles; todos se proporcionan a través de portales personalizados de desarrolladores.

Administración y monitoreo de API

Reto: es difícil administrar, mejorar y escalar experiencias cuando su empresa no cuenta con las capacidades para organizar servicios, aplicar políticas y monitorear el desempeño y el cumplimiento.

Estrategia: utilizar software automático para monitorear y analizar el desempeño en varios niveles, que incluyen la aplicación, la API y la infraestructura, para poder detectar y abordar problemas específicos de desempeño y mejorar las API esenciales.

Tecnología: herramientas de monitoreo de precisión y administración de las API para mejorar la escalabilidad, la confiabilidad y mejorar las operaciones de API.

Seguridad e identidad de API

Reto: los mismos API que utilizaron los desarrolladores de aplicaciones para diseñar e integrar sus aplicaciones móviles pueden exponer los datos de clientes a amenazas de seguridad y violaciones de la privacidad y los requisitos de cumplimiento.

Estrategia: aplicar una protección integral de API y control de acceso para identificar y neutralizar las amenazas, incluidas las vulnerabilidades del proyecto abierta de seguridad de aplicaciones web (OWASP, Open Web Application Security Project), para proteger sus aplicaciones móviles y todas sus conexiones. Además, agregar integraciones con software de autenticación para establecer una identidad y generar confianza entre los usuarios, las aplicaciones y los dispositivos.

Tecnología: Seguridad omnicanal que llega a todas las capas desde los SDK de seguridad móvil, hasta la aplicación de gateways y las integraciones con autorización avanzada, sistemas de identidad e inicio de sesión única (SSO) para optimizar la UX en relación con la seguridad.

Desarrollo de API

Reto: los desarrolladores empresariales deben combinar microservicios y API heredadas en las API empresariales que pueden utilizar las aplicaciones, pero no existe una forma optimizada de desarrollar, probar, organizar e implementar API y microservicios para admitir diversos extremos desde la nube hasta móviles e Internet de las cosas (IoT).

Estrategia: emplear herramientas de creación y prueba de API para aportar un ciclo de vida administrado por DevOps al desarrollo de API.

Tecnología: administración de API que va más allá de un gateway y cubre el ciclo de vida completo de las API, incluidas las herramientas de creación de API, las herramientas específicas de API para las pruebas y la virtualización de servicios; todo trabajando con cadenas de herramientas de DevOps existentes.

Microservicios

Reto: debe establecer una nueva arquitectura de microservicios segura, repetible y utilizable que pueda escalar en su empresa.

Estrategia: proporcionar herramientas que permitan a los equipos ágiles desarrollar, proteger, organizar y conectar rápidamente los microservicios para admitir las API empresariales y las aplicaciones que las consumen.

Tecnología: **microgateways** que contemplan la detección, seguridad y acumulación de microservicios que hacen que sea sencillo escalar y admitir una arquitectura de aplicaciones flexible para la empresa.

Datos heredados y aplicaciones

Reto: los datos en silos en grandes aplicaciones monolíticas requieren que participe en la importante refactorización o integraciones punto a punto para posibilitar una experiencia móvil.

Estrategia: descomponer aplicaciones en microservicios livianos que aceleren el desarrollo y mejoren la calidad de su nueva aplicación móvil y permitir una escalabilidad más sencilla de servicios utilizados frecuentemente.

Tecnología: herramientas **low-code** que permiten que los arquitectos y desarrolladores creen microservicios en minutos a partir de fuentes de datos existentes y aplicaciones empresariales monolíticas heredadas.

Obtenga información sobre cómo CA API Management puede ayudarlo a alcanzar los beneficios de una arquitectura de aplicaciones modernas en ca.com/ar/api

^{1,2,3} Coleman Parkes Research, "Business Impact of APIs" ("Impacto empresarial de las API"), enero de 2017.

© 2018 CA. Todos los nombres y nombres comerciales, logotipos y marcas de servicios restantes a los que se hace referencia en este documento pertenecen a sus respectivas empresas. El propósito de este documento es meramente informativo y no constituye ningún tipo de garantía. CS200-336915