

Open Banking / Open Finance en México

28-sept-2020



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

HACIENDA
SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO



COMISIÓN NACIONAL
BANCARIA Y DE VALORES

CONCAMEX – 28 y 29 de septiembre de 2020

Contenido

01

Antecedentes

02

Beneficios y riesgos identificados

03

Sujetos Obligados del *Open Finance* en México

04

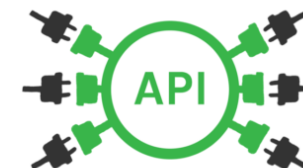
Regulación emitida por la CNBV

05

Obligaciones de los Sujetos Obligados

Antecedentes

- Una Interfaz de Programación de Aplicaciones (**Application Programming Interface (API, por sus siglas en inglés)**) es un conjunto de protocolos informáticos que se utilizan para el intercambio de **datos** de manera estandarizada.
- Existen dos tipos de APIs: internas y externas.
 - Una API interna sólo funciona adentro de la infraestructura de la entidad financiera
 - Una API externa está disponible a través de internet y bajo ciertos requisitos definidos por la entidad, puede ser consultada por un tercero autorizado.
- El uso de APIs en el sector bancario es común desde hace más de 10 años⁽¹⁾, principalmente con APIs internas para modernizar y simplificar procesos de back-office.
- El uso de APIs externas que son consultadas por terceros para acceder a información financiera de clientes, es algo reciente y representa un gran reto a enfrentar por cualquier banco o entidad financiera⁽¹⁾.



(1) Fuente: Cómo triunfar en la Economía Digital, Accenture, 2018

Antecedentes

Diagrama genérico de funcionamiento de una API ⁽¹⁾

Solicitud / Respuesta de Datos
Desde la aplicación hacia la API



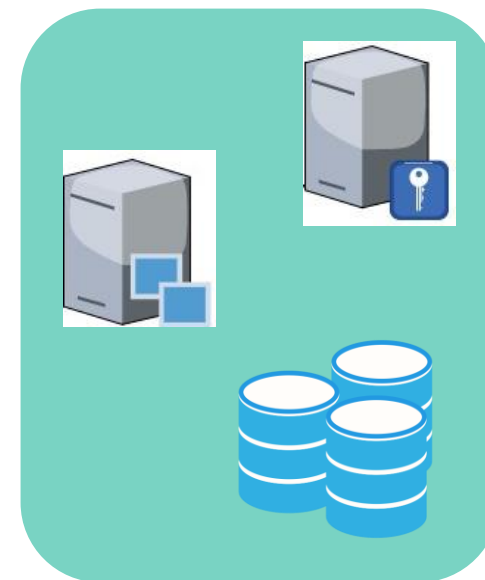
Cliente
(Aplicación para
móvil o interfaz
web)

API
(Gestiona la
comunicación
entre el cliente y
los servicios de
datos)

Solicitud / Respuesta de Datos
Desde los componentes tecnológicos hacia la API



Capa de seguridad
(Protege a la
infraestructura de
la comunicación de
datos hacia el
exterior)



**Infraestructura de
APIs de la institución**
(servicios de
autenticación,
servicios de
aplicación, bases de
datos entre otros)

Antecedentes

Ley Fintech (2018)

Entidades Financieras:

- sociedades controladoras y subcontroladoras de grupos financieros,
- instituciones de crédito,
- casas de bolsa,
- bolsas de valores,
- organizaciones auxiliares del crédito,
- casas de cambio,
- sociedades operadoras y distribuidoras de fondos de inversión,
- instituciones para el depósito de valores,
- contrapartes centrales de valores,
- instituciones calificadoras de valores,

CNBV

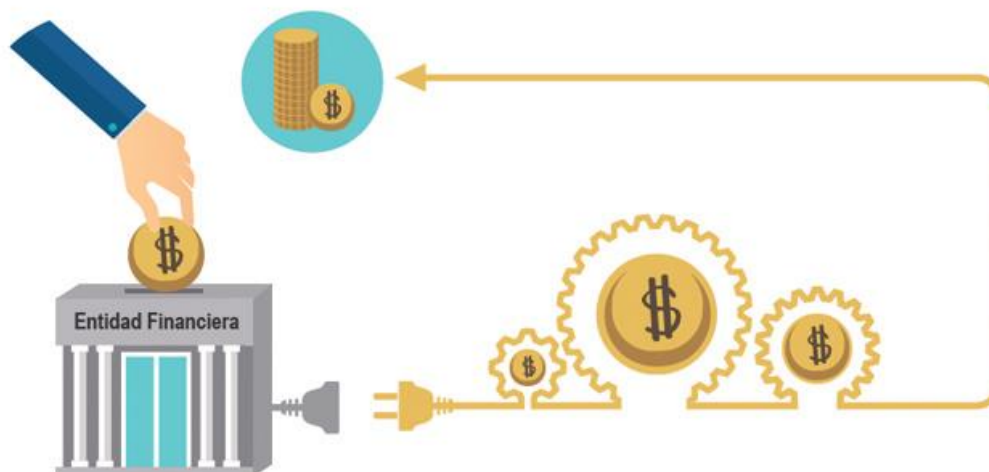
CONSAR

CNSF

- **uniones de crédito,**
- **sociedades financieras de objeto múltiple,**
- **sociedades financieras populares,**
- **sociedades financieras comunitarias,**
- **organismos de integración financiera rural,**
- **sociedades cooperativas de ahorro y préstamo**
- sociedades de información crediticia,
- instituciones de seguros,
- instituciones de fianzas,
- sociedades mutualistas de seguros,
- administradoras de fondos para el retiro

Antecedentes

Artículo 76.- Las Entidades Financieras, los transmisores de dinero, las sociedades de información crediticia, las cámaras de compensación a que se refiere la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros, las **ITF** y las sociedades autorizadas para operar con Modelos Novedosos **estarán obligadas a establecer interfaces de programación de aplicaciones informáticas estandarizadas que posibiliten la conectividad y acceso de otras interfaces desarrolladas o administradas por los mismos sujetos a que se refiere este artículo** y terceros especializados en tecnologías de la información, con el fin de compartir los datos e información ...



Antecedentes

La banca abierta (*open banking*) representa un modelo de servicios financieros en el que se permite el intercambio de datos entre bancos y terceros especializados en TI (pueden ser los mismos bancos).

Open banking surgió en Reino Unido en 2017, como obligatorio sólo para los 9 bancos más grandes del sistema financiero.

Open Finance

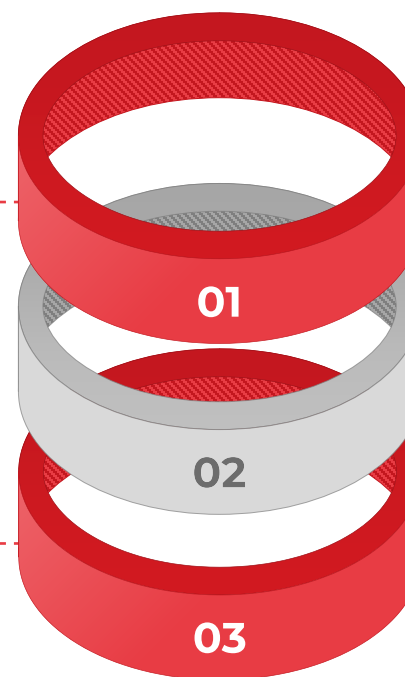
En México, el fundamento legal se encuentra en el **artículo 76 de la Ley FinTech**, facultando al Banco de México y a las Comisiones Supervisoras a emitir regulación al respecto, sobre 3 tipos de datos:

Dato Abierto

Información pública.

Dato Transaccional

Información financiera y de movimientos en las cuentas de los clientes, previo consentimiento de estos.



Dato Agregado

Información estadística.

Beneficios y riesgos

En los años recientes, autoridades financieras de distintos países (UK, Singapur, Hong Kong y UE, entre otros) han realizado investigaciones sobre los potenciales **beneficios de compartir información financiera con terceros especializados en tecnología**, quienes tengan la capacidad de explotar dicha información, así como de ofrecer productos y servicios de valor agregado a los consumidores.

Los principales **beneficios** identificados son:



Los consumidores **pueden analizar y elegir con mayor facilidad entre servicios**, pudiendo optar por los más eficientes y efectivos dadas sus necesidades.



Las personas actualmente marginadas de los servicios financieros pueden tener **más opciones de acceso**.



Las pequeñas empresas podrían tener **mejores condiciones para acceder a créditos**, con mayor facilidad y menor costo.



Las FinTech y otras entidades financieras pueden ser **más competitivas** y alcanzar **nuevos mercados**.

Beneficios y riesgos

Sin embargo, es necesario mitigar los **riesgos particulares que conlleva la implementación de un modelo de banca abierta.**

Los principales riesgos identificados son:

La **seguridad de la información** de los datos transaccionales puede representar riesgos de fuga de información, tanto para la entidad que los comparte como para la entidad que los consume.

El uso de métodos que no se consideran seguros para consultar la información como el **screen scraping.**

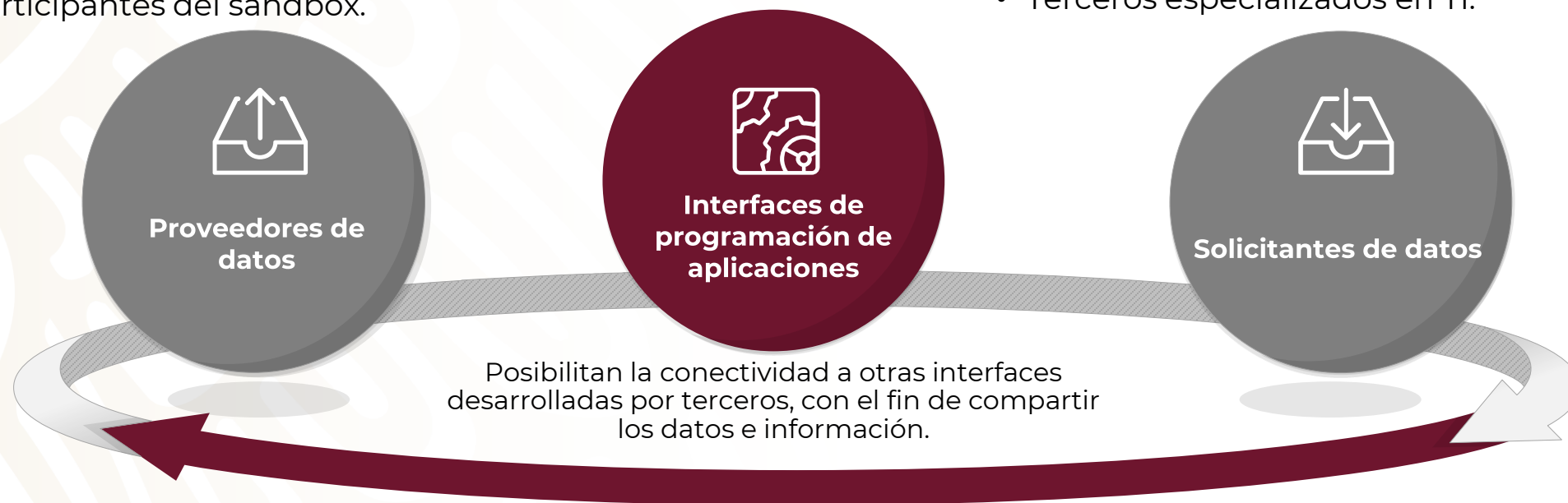
Las capacidades técnicas de las autoridades regulatorias para mantener actualizados los **estándares de API** y criterios de supervisión.

Sujetos Obligados del *Open Finance* en México

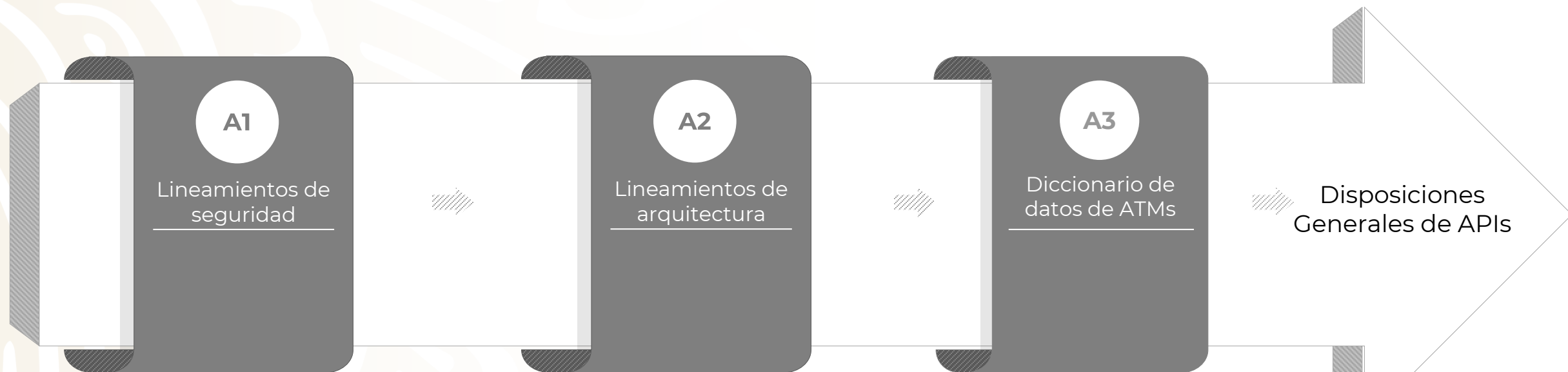
OPEN FINANCE

- Entidades financieras.
- Instituciones de Tecnología Financiera.
- Transmisores de dinero.
- Burós de crédito.
- Cámaras de compensación.
- Participantes del sandbox.

- Entidades financieras
- Instituciones de Tecnología Financiera.
- Transmisores de dinero.
- Burós de crédito.
- Cámaras de compensación.
- Participantes del sandbox.
- Terceros especializados en TI.



Regulación emitida por la CNBV



Permite a los proveedores y solicitantes de datos identificarse, intercambiar y procesar datos de forma segura. Entre otros aspectos, considera los siguientes:

- Uso de la estructura de autorización OAuth 2.0.
- Uso de protocolos de comunicación seguros.
- Uso de certificados digitales.
- Mecanismos para el cifrado de información.
- Mecanismos para prevenir ataques en la infraestructura tecnológica y a nivel desarrollo de software.

Permite a los Proveedores de Datos desarrollar puntos de consulta de API (API endpoints) estandarizados para que puedan ser consultados por los Solicitantes de Datos.

Se basa en el formato de especificación API Swagger versión 2.0, la cual utiliza servicios REST y formato JSON para el intercambio de datos.

Conjunto de campos utilizados por proveedores y solicitantes para intercambiar datos de cajeros automáticos (p. ej. ubicación y servicios).

Regulación publicada en el DOF el 04-jun-2020, será exigible a partir del 05-jun-2021

Obligaciones de los Sujetos Obligados

Proveedores de datos

- Cumplir con los lineamientos de arquitectura, seguridad y el diccionario de datos.
- Hacer público el proceso y requisitos para que los solicitantes de datos accedan a los datos a través de APIs.
- Contar con una política de seguridad que considere al menos los siguientes controles:
 - Configuración segura de la infraestructura tecnológica.
 - Mecanismos de identificación y autenticación del personal que administra las APIs.
 - Cifrado de información.
 - Procesos de gestión de incidentes de seguridad.
 - Programa de pruebas de escaneo de vulnerabilidades y pruebas de penetración.
 - Respaldos y procedimientos de recuperación de información.
 - Registros de auditoría.
- Contar con una infraestructura tecnológica para APIs, segregada de la utilizada para el resto de sus operaciones.
- Reportar los incidentes de seguridad a la CNBV.
- Interrumpir el acceso de los solicitantes de datos, en caso de incumplimiento con los términos y condiciones pactados.
- Presentar una solicitud de autorización en caso que se pretendan cobrar contraprestaciones a los solicitantes de datos.

Solicitantes de datos

- Desarrollar APIs que cumplan con lo establecido en los lineamientos de arquitectura, seguridad y diccionario de datos.

Open Finance e inclusión financiera

FinTechs

- Las APIs publicadas por las instituciones financieras (reguladas y no reguladas) ayudarán en la creación de un ecosistema en el cual terceras partes podrán ofrecer servicios financieros a nombre y por cuenta de las instituciones financieras. Esto ayudará a la bancarización de la población que aún no cuenta con algún instrumento financiero.

Bancos y otras entidades

- Diferentes servicios digitales que tienen componentes de APIs, permitirán a las instituciones financieras llegar a más clientes fortaleciendo su canal digital y sin necesidad de asistir a una sucursal. Por ejemplo: CoDI, onboarding remoto

Alianzas entre entidades tradicionales y fintechs

- La colaboración entre entidades financieras tradicionales y fintechs más allá del modelo de compartir información, creará nuevas oportunidades de negocio en beneficio de los Usuarios.

