



# Insurtech y Ley Fintech

KPMG en México  
Octubre, 2018.



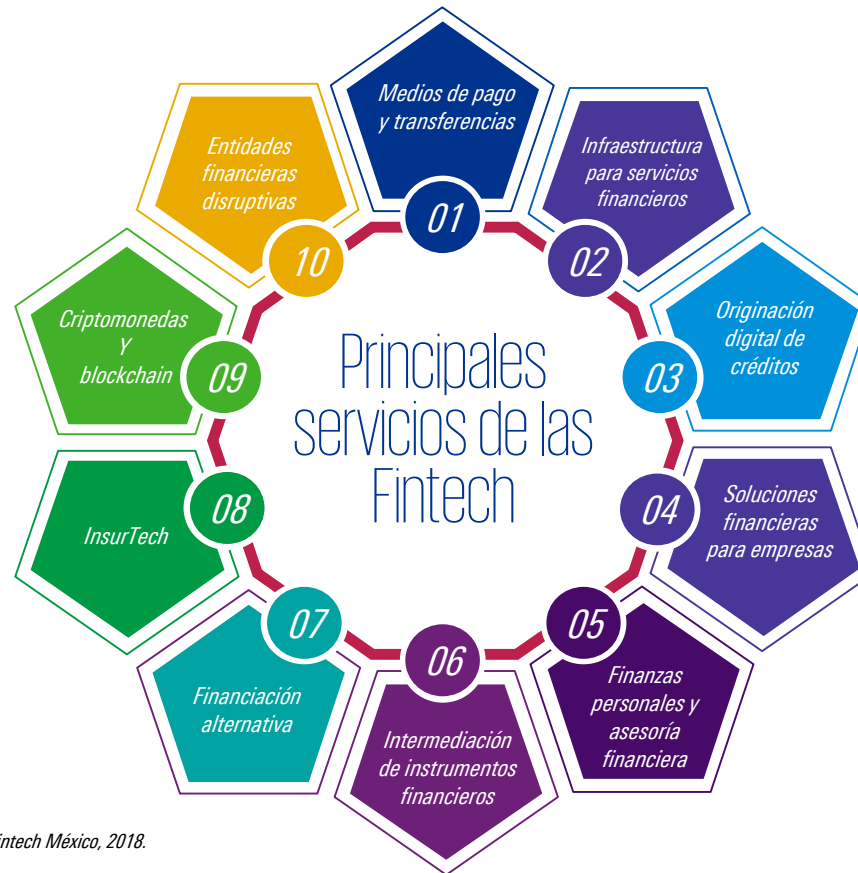
Insurtech

# Contenido

- **Demográficas y Fintech**
- **¿Qué es Insurtech?**
- **Mercado mundial y México**
- **Beneficios**

# ¿Qué son las Fintech?

Las empresas Fintech o de tecnología financiera, son empresas cuyos modelos de negocio utilizan tecnología como habilitador principal de su oferta de productos y servicios financieros. Esta industria se caracteriza por marcos colaborativos y ágiles de trabajo para el desarrollo de soluciones y productos financieros distintos a los tradicionales, resultando en los siguientes modelos de negocio;

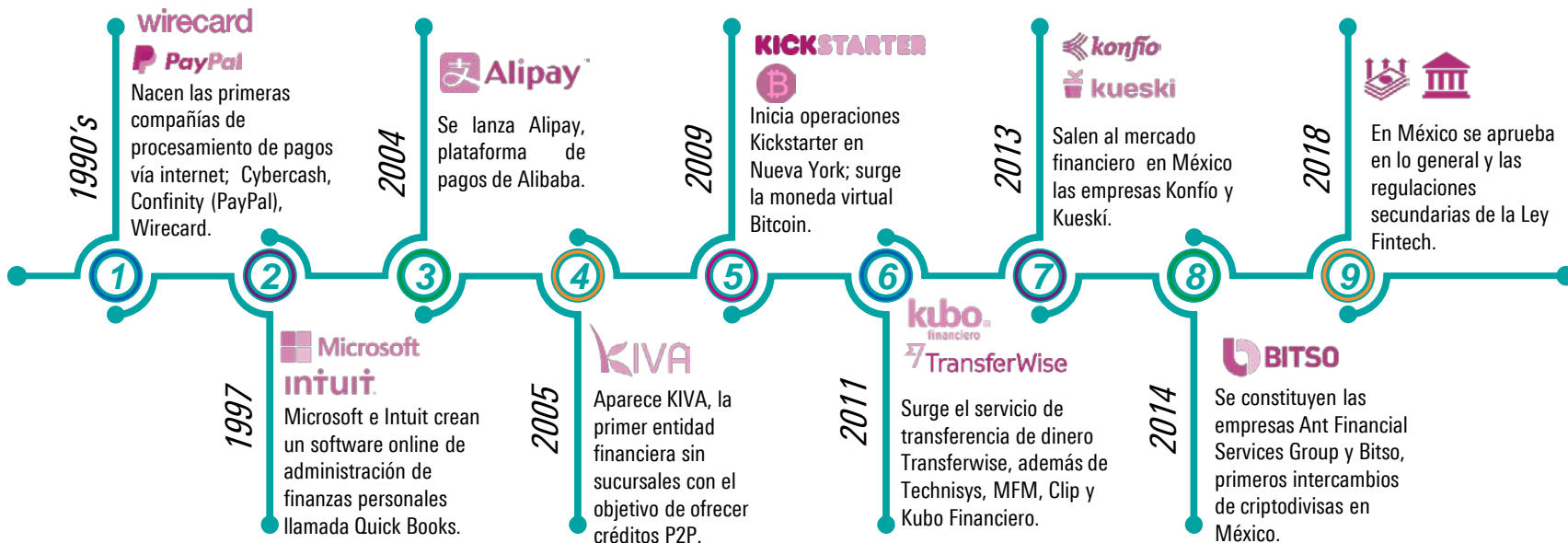


Fuentes: Análisis de KPMG con información de Fintech México, 2018.

# Entorno y transformación de los mercados

El acelerado desarrollo del ecosistema Fintech ha sido posible no solo por la evolución de la tecnología, sino por factores específicos siendo los más críticos la globalización, las economías colaborativas y la pérdida de confianza de los usuarios hacia las Instituciones Financieras . En la presente línea de tiempo se observan hitos relevantes que impulsaron el desarrollo del sector;

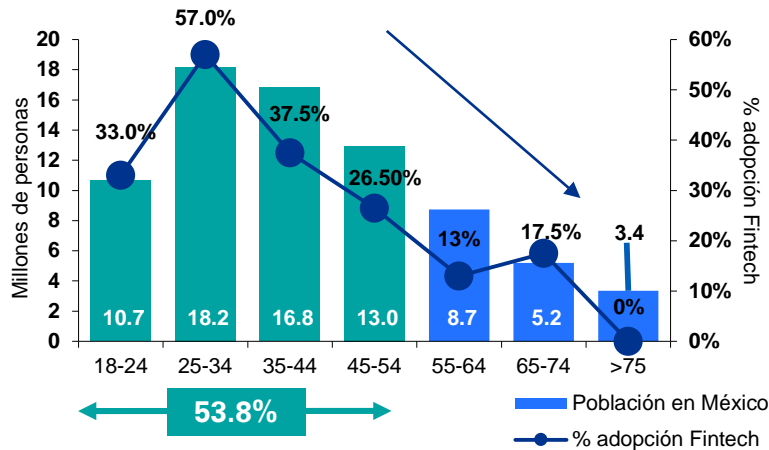
## La evolución del sector Fintech a nivel global



# Demográficas y Fintech

La población mexicana entre los 18 y los 54 años de edad representa el 53.8% del total y también es el segmento que adopta con mayor facilidad los productos y servicios que las Fintech ofrecen en México. El nivel más alto se presenta en las personas entre los 25 y 34 y después se observa una tendencia a la baja en la adopción de Fintech.

Propensión de la población mexicana al uso de Fintech por rango de edad.



Propensión a usar internet.



Ha pagado o comprado en línea.



Ha ingresado a su cuenta bancaria desde su smartphone o internet.



Ha realizado pagos digitales.



Tiene una cuenta móvil.



# ¿Qué es Insurtech?

El sector de tecnología de Seguros involucra soluciones innovadoras que se enfocan en transformar la operación de las compañías aseguradoras y en el otorgamiento de una mayor accesibilidad de servicios a los consumidores finales.

## ZhagnAn Insurance

Aseguradora en línea



## Clover

Modelo de seguro de salud basado en análisis para miembros de Medicare Advantage



Es un sector derivado del sector Fintech enfocado a la industria de Seguros, que utiliza mecanismos nuevos de distribución que permitan a las aseguradoras cobrar o registrar los siniestros de manera más rápida y sencilla. Asimismo, impulsa la innovación disruptiva a través del uso de tecnologías habilitadoras, especialmente Big Data e Inteligencia Artificial, proponiendo así, nuevas estrategias de modelos de negocio y relación con los clientes.



## Zenefits

Plataforma para correduría de Seguros de gastos médicos y salud.



## Collective Health

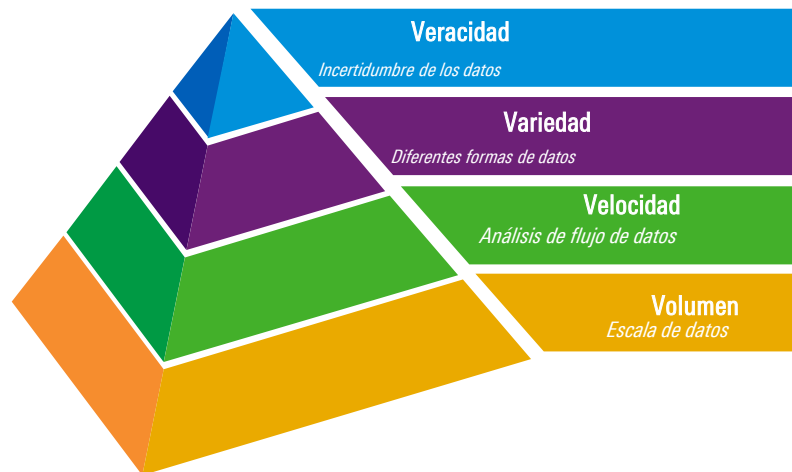
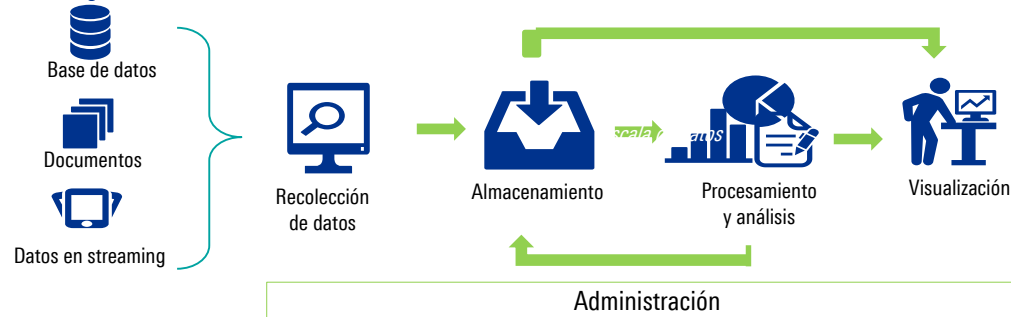
Software y planes de seguros proporcionados por el empleador.

# Inteligencia Artificial y Big Data

Estas dos tecnologías habilitadoras se encuentran en el núcleo del modelo de negocio de las empresas y soluciones del sector Insurtech.

Engloba un conjunto de activos de información, es decir, datos de gran volumen, alta velocidad y extensa variedad que requieren de métodos innovadores y rentables para su procesamiento con el objetivo de generar información relevante para la toma de decisiones.

## Proceso de Big Data:





# Inteligencia Artificial y Big Data

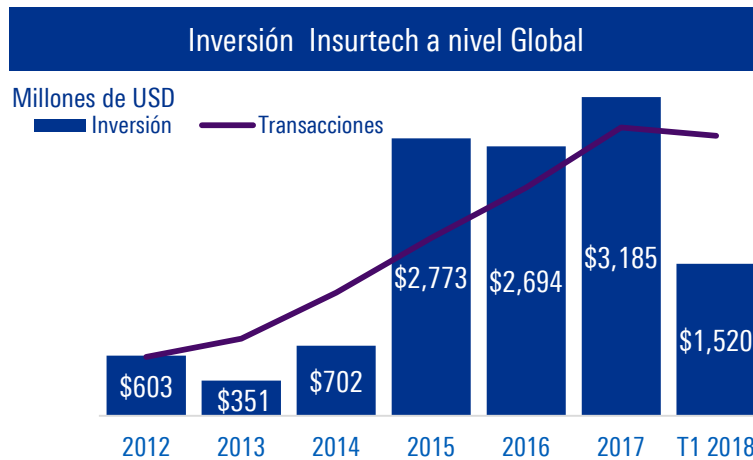
Estas dos tecnologías habilitadoras se encuentran en el núcleo del modelo de negocio de las empresas y soluciones del sector Insurtech.

Inteligencia Artificial hace referencia a las tareas y actividades ejecutadas por una máquina, que simulan e imitan el uso de raciocinio humano como: planear, aprender, razonar, percibir, manipular y decidir sin las limitaciones físicas o psicológicas, pudiéndose aplicar en cualquier ámbito.

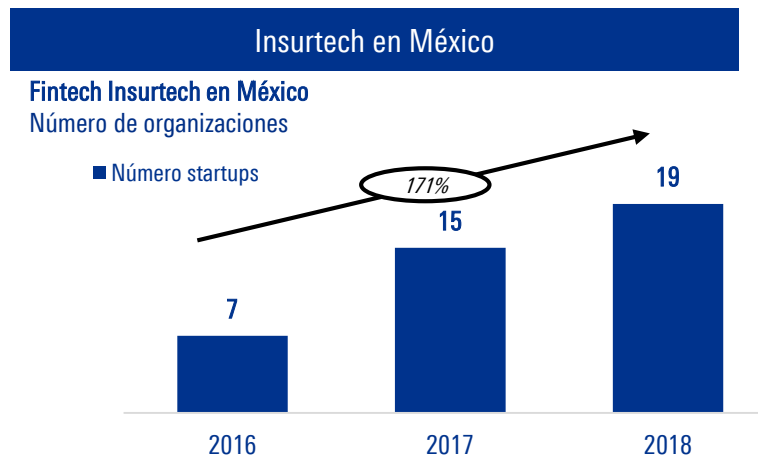


# Mercado mundial y México

En los últimos 4 años se han realizado importantes inversiones a nivel mundial en este sector. México es un mercado emergente que cuenta con condiciones de mercado favorables para convertirse en puntero a nivel mundial. Este sector muestra relevantes oportunidades de negocio para los emprendedores e inversionistas.

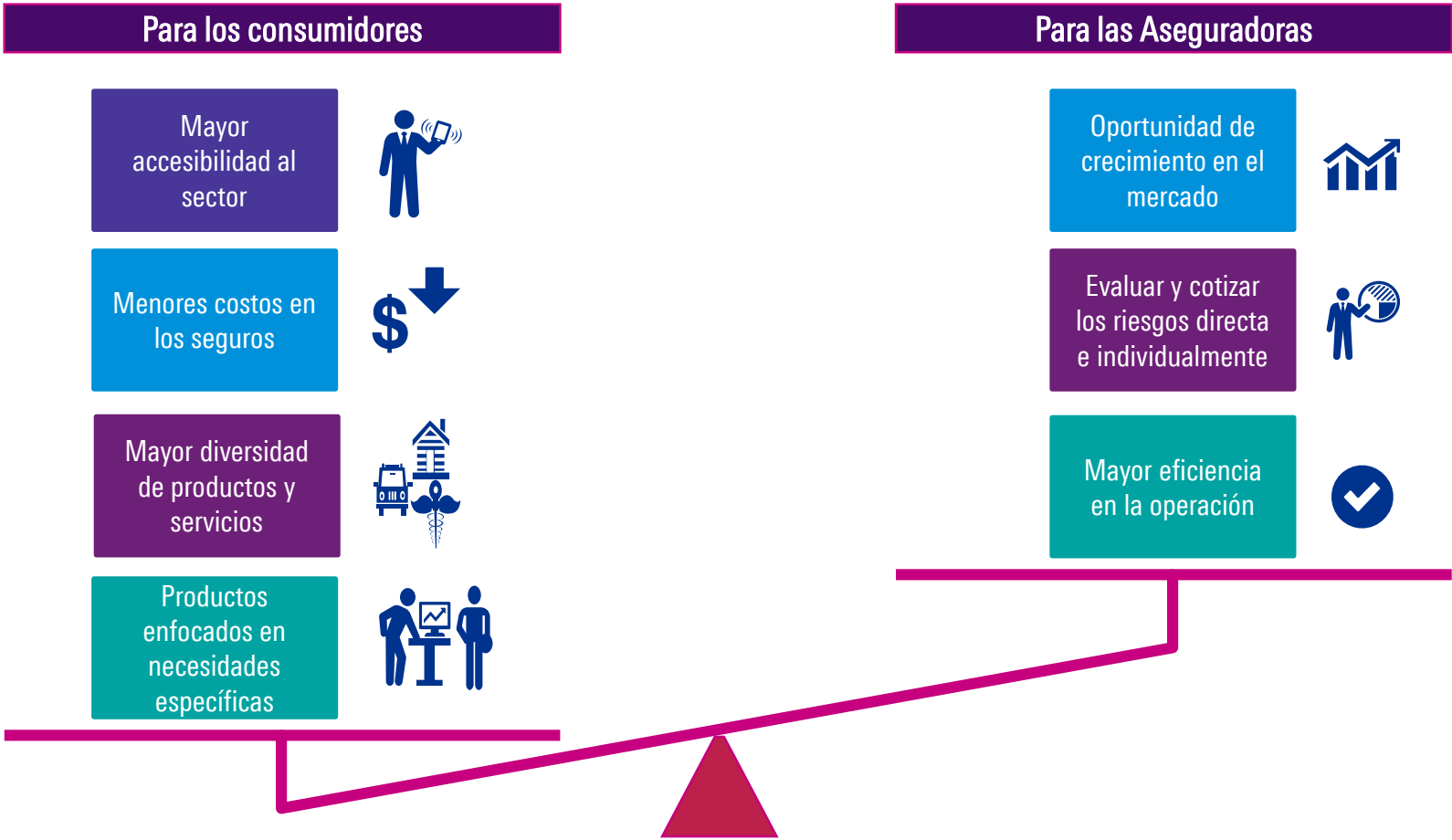


### Principales Insurtechs en México



# Beneficios

Los beneficios de estas soluciones intensivas en el uso de la tecnología van mas allá de la automatización y la disminución de costos y traen beneficios importantes tanto para la industria como para sus clientes.



Ley Fintech

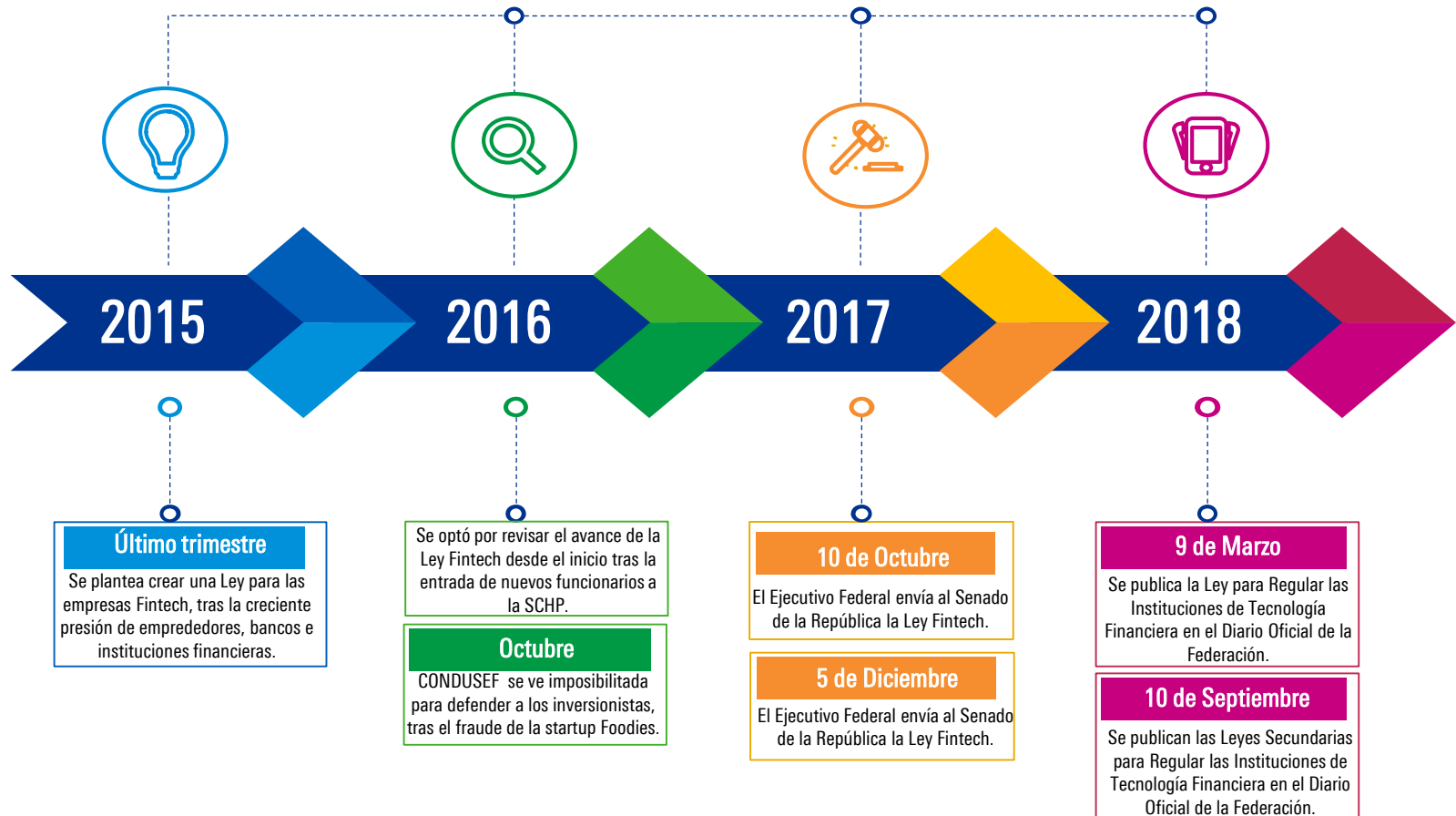
# Contenido

Hemos estructurado la exploración de la ley bajo los siguientes temas:

- **Línea de Tiempo**
- **Objetivos y Beneficios**
- **Marco Internacional**
- **Gestión de Riesgos**
- **Referente LATAM**
- **Modelos Regulados**
- **Reguladores y Supervisores**
- **Retos Instituciones Financieras**
- **Principios Rectores**
- **Retos Entidades Regulatorias**

# Línea de Tiempo

El camino que tuvo que seguir la ley para poder ser aprobada por la Cámara de Diputados transcurrió a través de 4 años. Las disposiciones generales se publicaron el 9 de marzo y las leyes secundarias el 10 de septiembre de este año.



# Marco Internacional

Los avances regulatorios puntero del sector Fintech se caracterizan por mantener un perfil colaborativo, abierto y flexible, promoviendo el ecosistema emprendedor.

## Dinámicas gubernamentales



El ecosistema Fintech es beneficiado en los países donde los gobiernos permanecen abiertos, están dispuestos a colaborar e incentivar la innovación y el espíritu emprendedor.



Singapur

- Subsidios e incentivos fiscales.
- Oficina física para la atención específica de emprendimientos Fintech.
- Foros para el impulso de Fintech.



China

- Iniciativa llamada *Fintech Bridges* donde busca fomentar la exportación de oportunidades al Reino Unido.



Hong Kong

- Negociación de propiedad intelectual para empresas.
- Estimulo a la inversión privada en centros de innovación y tecnología.
- Apertura de una comunidad digital creativa
- Programas aceleradores e incubadoras para empresas.



Australia

- Acuerdos internacionales de cooperación
- Programas de innovación mediante el soporte en el financiamiento, impuestos e infraestructura.



Francia

- Impulso al crecimiento de las start-ups digitales mediante el movimiento *"La French Tech"*.
- Eventos especializados como el "Foro Fintech de Paris".

## Iniciativas regulatorias



En algunos países las instancias reguladoras han adoptado un enfoque activo y colaborativo, impulsando a las Fintech en continuar innovando frente a las complejidades de las regulaciones.



Reino Unido

- Las entidades FCA y PRA han desarrollado:
  - Proyecto para facilitar la introducción de productos y servicios al mercado.
  - Sandbox regulatorio desde 2015.
  - Unidad para la autorización de nuevos emprendimiento de Banca.



Singapur



Hong Kong



Canadá

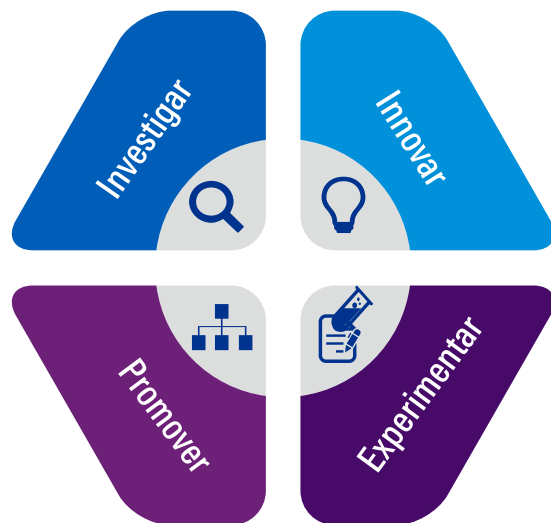


Australia

- Los Sandboxes regulatorios han sido una práctica que se ha replicado en varios *hubs* Fintech por sus beneficios al sector:
  - Prueba de productos por un período de tiempo bajo condiciones reguladas antes de ser desplegados masivamente.
  - Recopilación de datos y la correspondiente retroalimentación de los nuevos productos para su mejora y aplicación de una adecuada regulación.

# Referente LATAM – Colombia, regular para innovar

Colombia ocupa el tercer lugar con un ecosistema Fintech en Latinoamérica, esto gracias a su interés por desarrollar una Ley enfocada en innovación que lleve a una sólida regulación.

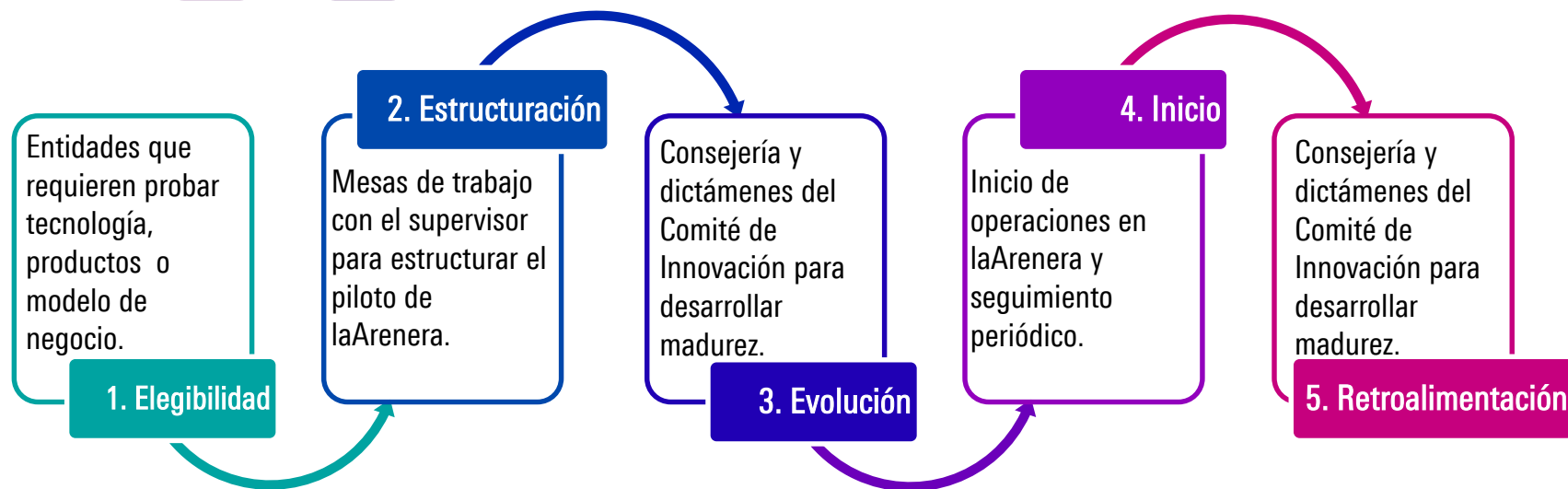


**Enfoque del sistema regulatorio** innovaciones regulatorias para promover la evolución del sistema financiero.

- Flexibilidad en disposiciones administrativas
- Regulación por actividades
- Estándares de interoperabilidad
- Enfoque proactivo (*wait and see, test and learn*)
- Laboratorios y sandboxes – enfoques a pruebas, investigación, observación práctica

## laArenera (Sandbox regulatorio)

Modelo de funcionamiento del Sandbox de la regulación en Colombia:





# Reguladores y Supervisores

La supervisión para el cumplimiento de la Ley Fintech en nuestro país corresponde a los siguientes organismos:

01

Otorga permisos para las operaciones involucradas en activos virtuales, fondo de pago electrónico o transacciones con valor monetario, así como la supervisión de la Instituciones de Tecnología Financiera (ITF).



BANCO DE MÉXICO

02

Otorga permisos a las ITF para poder operar, así como la supervisión de la misma.



COMISION NACIONAL  
BANCARIA Y DE VALORES

03

En conjunto con la CNBV y Banco de México, regulan de manera central al ecosistema Fintech.

SHCP

SECRETARÍA DE HACIENDA  
Y CRÉDITO PÚBLICO

04

Promueve el sano desarrollo del sector con el propósito de extender la cobertura de sus servicios a la mayor parte posible de la población.



COMISIÓN NACIONAL DE  
SEGUROS Y FIANZAS

05

Tiene la facultad para solucionar controversias entre las sociedades autorizadas para operar y los clientes.



Comisión Nacional para la Protección  
y Defensa de los Usuarios de  
Servicios Financieros

06

Supervisa el Sistema de Ahorro para el Retiro.



COMISIÓN NACIONAL DEL SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO

# Principios Rectores

La ley esta basada en 6 pilares que funcionan como principios rectores habilitando a su vez flexibilidad, evolución y actualizaciones activas.



# Objetivos y Beneficios

La Ley Fintech destaca por un enfoque integral centrado en objetivos y principios generales para la regulación de las cuatro figuras dentro del sector. Asimismo, se analiza tanto las implicaciones como los beneficios que la Ley pudiera tener dentro del ecosistema Fintech en México.

## Ley Fintech

Regula a las Instituciones de Tecnología Financiera, reconociendo como tales a las Instituciones de Financiamiento colectivo, Instituciones de Fondo de Pago Electrónico y a las Sociedades Autorizadas para operar con Modelos Novedosos. Para efecto de prevenir el lavado de dinero y evitar el financiamiento al terrorismo; así como incrementar la inclusión financiera. Asimismo, la Ley se concentra en 4 áreas:

- Pagos electrónicos
- Financiamiento colectivo (crowdfunding)
- Activos virtuales
- Modelos Novedosos (Sandboxes regulatorios)

## Principales implicaciones

### Para usuarios:

- Mayores costos en los servicios de las plataformas.

### Para el sector Fintech :

- Dificultad de entrada para las “startups de garaje” por un requisito mayor de capital.
- Incremento de los costos operativos.
- Las empresas Fintech pierden la naturaleza del negocio a casusa de la regulación.
- Regulación excesiva para las ITF.

## Principales objetivos

Regular los servicios financieros que prestan las instituciones de tecnología financiera, así como su organización, operación y funcionamiento y los servicios financieros sujetos a alguna normatividad especial que sean ofrecidos o realizados por medios innovadores. Siguiendo los siguientes principios:

- Inclusión e innovación financiera.
- Promoción de la competencia.
- Protección al consumidor.
- Preservación de la estabilidad financiera.
- Prevención de operaciones ilícitas y neutralidad tecnológica

## Principales Beneficios

### Para usuarios:

- Bancarizar a los no bancarizados.
- Préstamos en línea de forma inmediata.
- Firma de documentos digitalmente (válida y reconocida por las autoridades).
- Mayor accesibilidad a servicios y bienes financieros.
- Incremento en el acceso al crédito.

### Para el sector Fintech :

- Prevención de fraude.
- Prevención en el mal uso de la información.
- Genera certeza a las empresas en el sector.
- Da garantías al usuario.
- Habilitar a los negocios para recibir pagos en línea sin necesidad de un intermediario financiero ( bancos).
- Automatización y análisis profundo de procesos de crédito (Pymes).
- Permite la competencia de las Fintech en el sector financiero.

# Gestión de Riesgos

La regulación pone un énfasis especial en los temas relacionados con la prevención de lavado de dinero y considera necesario que las ITF tengan obligaciones de monitoreo por medio de su gobierno corporativo y cumplan con los requisitos de autorización.

## Requisitos de autorización

- Estar concebidas bajo el esquema de Sociedades Anónimas.
- Contar con el capital mínimo requerido.
- Ostentar la interfaz o página de internet que utilicen.
- Contar con la infraestructura contable y operativa que dicte la CNBV.



## Lavado de dinero

- Establecer medidas y procedimientos para prevenir el financiamiento al terrorismo y el manejo de recursos de procedencia ilícita.
- Desarrollar metodología para la evaluación de riesgos.
- Presentar reportes a la SHCP.



## Obligaciones de monitoreo

- Comprobar la procedencia de los recursos de los clientes.
- Cotejar la identidad de sus clientes.
- Mantener actualizadas las políticas que exige la Ley Fintech.



## Gobierno corporativo

- Contar con un Consejo de Administración, integrado por al menos 20% de consejeros independientes
- Certificar adeudos y estados de cuenta de sus clientes por medio de un Contador público.



# Modelos Regulados

La ley define explícitamente modelos de negocio y reglas de operación para los siguientes modelos:



- Autorización para realizar operaciones de financiamiento (deuda, capital o copropiedad).
- Banco de México es el organismo que condiciona las operaciones en cuanto a naturaleza, límites transaccionales y de operación.
- No podrán ser solicitantes de financiamiento a través de instituciones de financiamiento colectivo la propia ITF y personas relacionadas que tengan poder de mando en la ITF.
- Un proyecto no puede ser financiado por más de una IFC.
- Prohibido asegurar retornos o rendimientos sobre la inversión realizada.
- Los clientes pueden efectuar financiamiento colectivo de deuda, capital, copropiedad o regalías.
- Las operaciones se denominarán en moneda nacional.

# Modelos Regulados

La ley define explícitamente modelos de negocio y reglas de operación para los siguientes modelos:



- Emisión, administración y redención de saldos de dinero registrados electrónicamente, para hacer pagos o transferencias.
- Considera los fondos que estén contabilizados en un registro electrónico de cuentas transaccionales.
- Se pueden realizar operaciones en moneda nacional y virtuales.
- Pueden actuar como transmisores de dinero.
- Corresponden a una obligación de pago a cargo de su emisor, por la misma cantidad de dinero o de unidades de activos virtuales.
- Podrán comercializar, emitir o administrar medios de disposición.

# Modelos Regulados

La ley define explícitamente modelos de negocio y reglas de operación para los siguientes modelos:



- IFPEs e IFCs podrán operar con los activos virtuales autorizados por Banxico.
- Representaciones de valor registradas electrónicamente como tokens o criptomonedas.
- Utilizada entre el público como medio de pago para todo tipo de actos jurídicos.
- La transferencia de estos se realiza únicamente a través de medios electrónicos.
- Banxico definirá con qué activos virtuales podrán operar, así como las condiciones y restricciones de las operaciones.
- Cualquier institución que maneje Activos Virtuales deberá sujetarse a la regulación aplicable en materia de PLD.

# Modelos Regulados

La ley define explícitamente modelos de negocio y reglas de operación para los siguientes modelos:



*Sandbox y Modelos  
Innovadores*

- Las compañías pueden probar sus modelos de negocios con acceso a datos y herramientas productivas y reales.
- Se obtiene una autorización temporal (no mas de 2 años).
- Tiene por objetivo asegurar mayor seguridad, un ambiente controlado de pruebas y protección al consumidor.
- Este esquema es válido, tanto para nuevos negocios aún no autorizados, como para instituciones financieras establecidas.



# Retos para las Instituciones Financieras

Además de considerar los riesgos inherentes de la operación usual, las Instituciones Financieras deben gestionar los correspondientes que se derivan al encontrarse inmersas en el ecosistema Fintech.



Gestionar los **riesgos clave** asociados con el surgimiento del sector Fintech, incluyendo el **riesgo estratégico, operacional, cibernético** y el de cumplimiento regulatorio.



- Contar con estructuras de gobierno y procesos de administración de riesgos efectivos para identificar, administrar y monitorear los riesgos asociados. Dichas estructuras deberán contener los siguientes aspectos:
  - Procesos de planificación estratégica y de negocio que permitan a las instituciones adaptarse a los planes de ingresos y rentabilidad en vista del impacto potencial de las nuevas tecnologías y los participantes del mercado.
  - Procesos de aprobación de nuevos productos y administración del cambio.
  - Implementación de los Principios del Comité de Basilea para la gestión racional del riesgo operacional con la debida consideración a los desarrollos de Fintech.
  - Monitoreo y revisión del cumplimiento de los requisitos regulatorios aplicables, incluidos los relacionados con la protección del consumidor, la protección de datos y el AML/Financiación al Terrorismo, al introducir nuevos productos, servicios o canales.



Gestionar los **riesgos inherentes a tecnologías habilitadoras**, como inteligencia artificial/ aprendizaje automatizado, *data analytics*, *cloud computing* y API's.



- Contar con procesos efectivos de TI y otros procesos de administración de riesgos que aborden los riesgos de las nuevas tecnologías e implementen los entornos de control efectivos necesarios para apoyar adecuadamente dichas innovaciones clave.



Gestionar los **riesgos y responsabilidades** con respecto a la **asociación o subcontratación de soporte tecnológico** de servicios financieros.



- Contar con procesos adecuados para la realización de los *due diligence*, la gestión de riesgos y el monitoreo continuo de cualquier operación subcontratada, incluyendo a las Fintech correspondientes.
- Contar con contratos que describan responsabilidades, los niveles de servicio acordados y derechos de auditoría.
- Mantener los controles de los servicios subcontratados con el mismo estándar que las operaciones realizadas para el propio banco.

# Retos para las Entidades Regulatorias

Los reguladores se enfrentan al reto de desarrollar leyes que garanticen la protección de los usuarios y la estabilidad financiera de los países pero que sean flexibles y rápidamente adaptables, promoviendo el emprendedurismo y la innovación.



• El sector Fintech plantea riesgos más allá de la regulación prudencial, tales como: la privacidad y seguridad de los datos, protección del consumidor, fomento de la competencia y el cumplimiento del AML/Financiación al Terrorismo.



• Establecer labores de cooperación y coordinación para el desarrollo de normas aplicables y supervisión en conjunto con diversas autoridades responsables de otras funciones regulatorias asociadas con el sector Fintech: autoridades de conducta, protección de datos, competencia y unidades de inteligencia financiera.



• Gestionar a Fintech que operan en diversos países, implicando múltiples lineamientos jurisdiccionales, por ejemplo: pagos y remesas transfronterizas.



• Establecer una cooperación entre reguladores a nivel internacional, coordinando las actividades de tratamiento regulatorio y supervisión para las operaciones transfronterizas de Fintech.



• Lograr una rápida adaptación a los desarrollos relacionados con la tecnología financiera y asegurar una supervisión efectiva del sistema de la banca.



• Evaluar los modelos actuales de capacitación para garantizar que los conocimientos, habilidades especializadas y herramientas utilizadas sigan siendo efectivos ante las nuevas tecnologías y modelos de negocios.



• Considerar el uso de tecnologías innovadoras para mejorar la eficacia en la supervisión del sector Fintech.



• Explorar el potencial de las nuevas tecnologías habilitadoras del sector Fintech, para mejorar sus métodos y procesos. Por mencionar algunos ejemplos: Inteligencia Artificial, *machine learning*, *data analytics*, *cloud computing*, etc.  
• El ramo "Suptech" permite a los reguladores realizar sus actividades de supervisión de manera eficiente.



• Creación de brechas no intencionadas cuando los nuevos modelos de negocio incumplen por la posible obsolescencia de la regulación, o al contrario, que ésta genere barreras para el fomento al desarrollo de nuevos emprendimientos.



• Revisar los marcos regulatorios actuales, considerando el modelo de supervisión, licencias de productos y los modelos de negocios innovadores, para considerar si éstos son lo suficientemente adaptables para equilibrar las expectativas de protección del consumidor. Con lo anterior, se logra permitir o el establecimiento de nuevos emprendimientos y modelos comerciales.



• Lograr el equilibrio adecuado entre salvaguardar la estabilidad financiera y la protección al consumidor y dejar espacio para la innovación.



• Implementar mecanismos para promover la innovación de tecnologías y modelos de negocios, por ejemplo: centros de innovación, aceleradores, espacios limitados regulatorios y otras formas de interacción.

# Maricarmen García, Socia, Financial Risk Management



## **Maricarmen García**

Socia, Financial Risk Management

KPMG Cárdenas Dosal, S.C.  
Blvd. Manuel Ávila Camacho 176  
Reforma Social, Miguel Hidalgo  
11650, Ciudad de México

Tel+52 55 5246 8794  
[maricarmengarcia@kpmg.com.mx](mailto:maricarmengarcia@kpmg.com.mx)

### **Función y Especialización**

Socia, Financial Risk Management –  
Prácticas Riesgo Operacional y Fintech

### **Educación, Licencias y Certificaciones**

- Licenciatura, Contaduría Pública.
- Maestría en Administración de Organizaciones, FCA, UNAM
- Diplomado en Banca Digital y Fintech – Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Certificación en Finanzas por el Colegio de Contadores Públicos.
- Certificación como Project Management Professional (2011) PMP Número de Certificación: 1452307.

### **Antecedentes**

*Maricarmen es Socia de KPMG para la práctica Operational Risk. Cuenta con una trayectoria de más de 19 años en la implementación de modelos de gestión de riesgos en diversas instituciones; antes de trabajar en KPMG, Maricarmen colaboró durante 7 años en diversas Instituciones de Seguros.*

*Su experiencia se centra en la coordinación de equipos de trabajo e integración de soluciones relacionadas con el diseño e implementación de modelos de gestión de riesgos, por lo que ha participado en el diseño e implementación de éstos para diversas Instituciones, así como sus revisiones para Instituciones Nacionales e Internacionales.*

*Adicionalmente, en los últimos 7 años, Maricarmen ha tenido una especialización importante en proyectos relativos a la revisión del cumplimiento de los modelos de gestión de riesgos de diversas Instituciones contra los requerimientos regulatorios aplicables, así como con modelos de referencia y mejores prácticas.*

*Entre las principales áreas de especialización de Maricarmen se encuentra la Implementaciones de modelos de gestión de riesgo operativo y control, implementación de modelos de Administración Integral de Riesgos, Análisis y mejora de proceso de negocio para diversas Instituciones, Análisis de brechas respecto a la regulación aplicable y modelos de referencia, y Revisiones de modelos de gestión de riesgos para diversas Instituciones. Maricarmen cuenta con la Certificación en Finanzas por el Colegio de Contadores Públicos (2012); y Certificación como Project Management Professional por el PMI (No. 1452307).*

### **Experiencia en industrias**

*Su experiencia profesional dentro de la práctica de Financial Risk Management, incluye su participación en diversas industrias, tales como: Seguros, Bancos, Casas de Bolsa, Uniones de Crédito, Sofomes, Cajas de Ahorro, Asset Management, Corporativos, etc.*

### **Clientes representativos**

*Algunos de los principales clientes que han sido atendidos por Maricarmen, son Grupo Financiero Santander, Monex Grupo Financiero, Volkswagen Bank, BBVA Bancomer.*



**KPMG en México**

**kpmg.com.mx**

**01 800 292 5764**



© KPMG Cárdenas Dosal, S.C., la firma mexicana miembro de la red de firmas miembro independientes de KPMG afiliadas a KPMG International Cooperative ("KPMG International"), una entidad suiza. Las firmas miembro de la red de firmas independientes de KPMG están afiliadas a KPMG International. KPMG International no provee servicios a clientes. Ninguna firma miembro tiene autoridad para obligar o comprometer a KPMG International ni a ninguna otra firma miembro frente a terceros, ni KPMG International tiene autoridad alguna para obligar o comprometer a ninguna firma miembro. Todos los derechos reservados.