



I D C V E N D O R S P O T L I G H T

La identidad digital, fundamento transformador de la bancarización en México

Junio, 2019

Salvador Trejo

Patrocinado por: Mitek

La Transformación Digital (DX) introduce nuevos retos al sector financiero. Quizá el más relevante consista en la contratación de nuevos productos financieros totalmente digitales de principio a fin, en donde sin duda, el paradigma cultural juega un papel muy importante y más aún, el surgimiento y validación de identidades digitales.

En este contexto, el sector bancario mundial se caracteriza por la capacidad de usar la tecnología para romper las restricciones impuestas por los sistemas y procesos heredados y convertirse así en una organización más eficiente y receptiva. A medida que una institución avanza, desarrolla una mayor capacidad de responder a las irrupciones del mercado y, de hecho, crear nuevos modelos de negocios mientras aumenta la eficiencia y mejora la gestión de riesgos.

En un país donde la bancarización es baja (37%) *, pero en contraparte la penetración de teléfonos inteligentes es muy alta (86%) **, la contratación digital de servicios financieros mediante identidad electrónica se convierte en un elemento clave y la regulación existente está poniendo presión a las instituciones bancarias sobre la verificación a distancia de la identidad virtual de los nuevos clientes.

Para entender mejor estas tendencias, entre enero y marzo de 2019, IDC México llevo a cabo una serie de entrevistas a profundidad con 15 instituciones del sector financiero mexicano con el objetivo de identificar el estado de madurez de soluciones tecnológicas de validación de identidad digital, así como el avance en DX. En el presente documento se muestran los principales hallazgos y conclusiones analizadas.

I. REPORTE DEL ESTUDIO SOBRE VALIDACIÓN DE IDENTIDAD DIGITAL

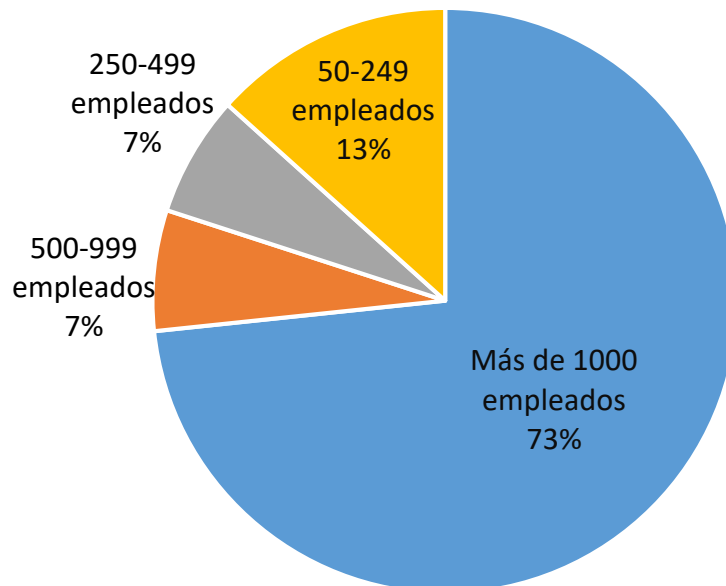
Entre enero y marzo de 2019, IDC México llevó a cabo una serie de entrevistas a profundidad con 15 instituciones del sector financiero mexicano con el objetivo de identificar el estado de madurez de soluciones tecnológicas de validación de identidad digital, así como el avance en DX.

Las personas entrevistadas (CIO, Directores de Innovación, CTO) son los responsables de las áreas involucradas en el proceso de transformación digital de sus organizaciones y de la atracción y reclutamiento de clientes digitales (ver fig. 1) dentro del sector financiero y *lending*.

* Porcentaje de la población de 18 a 70 años con tenencia de cuenta bancaria en 2018 Fuente: INEGI, CNBV, Tercera Encuesta Nacional de Inclusión Financiera

** Porcentaje de los usuarios de teléfono celular inteligente con conexión a internet Fuente: INEGI, ENDUTIH 2018

Figura 1. Tamaño de las empresas entrevistadas



Fuente: IDC México Soluciones de Identidad y Validación Digital, 2019

Contexto del sector financiero mexicano

Desde hace algunos años, los bancos tienen más presión para disminuir sus costos operativos y han visto en las TI un aliado para este fin, por lo que han estado dirigiendo más gasto hacia plataformas en línea, específicamente infraestructura y desarrollo de TI. El rubro de tecnología representó 4.8% de los gastos operativos en promedio para los bancos mexicanos en el tercer trimestre de 2018 (3T18), un aumento respecto al promedio de 4.0% entre 2012 y 2017, según la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Las instituciones financieras han adoptado diferentes estrategias, así que algunos de ellos han creado ya sus propias plataformas de servicio y otros más desarrollaron ofertas y plataformas en asociación con empresas de tecnología financiera (Fintech). La inversión en soluciones tecnológicas se ha visto fuertemente impulsada por los líderes del segmento en México. En 2017, BBVA Bancomer anunció una inversión en este concepto por los próximos cinco años por USD1.5 mil millones. En 2016, Citibanamex anunció un gasto en este sentido por USD1.2 mil millones para los próximos cuatro años. Recientemente, Santander anunció una inversión de USD740 millones en los próximos 3 años.

Para responder a las demandas de inmediatez y personalización de las nuevas generaciones sin aumentar los costos operativos, las instituciones bancarias están recurriendo a una estrategia de canales digitales. Prueba de ello es el importante crecimiento de clientes que interactúan por este medio, sobre todo a través del teléfono celular, el cual, de acuerdo con los propios bancos ha crecido 42% en México durante 2018 y será el medio por el cual se podrá lograr una mayor bancarización en los siguientes años.

Diversos estudios han planteado que la inclusión financiera es un elemento clave para reducir la pobreza e impulsar el bienestar de la sociedad. La inclusión financiera se refiere al acceso que las personas puedan tener al sistema financiero formal, así como al uso adecuado de productos y servicios financieros como lo es el ahorro, el crédito, los seguros y las cuentas de ahorro para el retiro, entre

otros. El nivel de penetración del sistema financiero mexicano es bajo (37% de la población mayor a 15 años), si se le compara no solamente con países avanzados (EE. UU. 93%, España 94%), sino con economías de un nivel de desarrollo similar (Brasil 70%, Costa Rica 68%, Sudáfrica 69%).

Con la finalidad de desarrollar los canales digitales en el sector financiero, debemos considerar las tendencias que inciden en esta industria en México, que abarcan desde el estado de inclusión financiera, el perfil del consumidor bancario, los beneficios de los canales digitales para acercar productos financieros y mantener costos, hasta el rol que las Fintech juegan en la transformación digital de la industria.

Cifras proporcionadas por la Asociación de Bancos de México (ABM), con base en datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y el Banco de México (Banxico), refieren que al cierre del 2018 se registraron 46.7 millones de usuarios de banca por Internet. Al mismo tiempo, había ya 24.8 millones de contratos para transferencias a través del teléfono celular; es decir, usuarios de la banca móvil.

Dados los avances tecnológicos y las brechas generacionales, el uso de servicios financieros digitales va tomando relevancia y los proveedores van migrando a ofrecer servicios tales como la banca electrónica, lo que ha permitido que se puedan llegar a realizar operaciones financieras sin la necesidad de asistir presencialmente a una sucursal, a través de los teléfonos celulares o computadoras.

En México, BBVA Bancomer tuvo alrededor de 7.2 millones de clientes digitales al cierre de 2018; de éstos, los clientes móviles (que usan el teléfono celular para realizar transacciones) son 6.5 millones. En tanto, Citibanamex cuenta con alrededor de 3.5 millones y Santander México tiene 2.9 millones. Según datos de la CNBV, a marzo de 2019, de los más de 90 millones de cuentas bancarias transaccionales activas, 29.6% tienen un contrato de uso para transferencia a través de teléfono celular.

Potencialmente, en un futuro no muy lejano, la forma de entrega e interacción con los proveedores de servicios financieros se irá tecnificando y orientando hacia experiencias digitales. Cabe mencionar el caso de países como Estados Unidos o España, en donde el 91% y 90% de sus clientes respectivamente, han hecho o recibido pagos digitales durante el último año.

Identidad digital financiera

La identidad digital financiera debe facilitar las tareas de captación, gestión e interacción que el mercado demanda actualmente a los servicios digitales financieros. La banca debe establecer los mecanismos oportunos que garanticen dicha identidad y sirvan a un doble propósito: por un lado, cumplir el estricto marco regulatorio al que la banca está sometido y por otro crear nuevas experiencias de usuario fáciles, naturales y dinámicas.

La optimización del tradicional proceso de “*onboarding*” del cliente es estratégica para cualquier entidad financiera que quiera consolidar su presencia en el nuevo mercado digital y deberá considerar los siguientes puntos:

- Un sistema de *onboarding* digital debe ser diseñado teniendo presente la omnicanalidad, que facilite al usuario acceder a la entidad financiera desde un ecosistema digital propio de la institución o a través de alguno de los diferentes canales colaboradores.
- El acceso a los servicios digitales siempre tendrá que priorizar el concepto multiplataforma, prestando especial atención a los accesos desde dispositivos móviles, que deberán mantener las mismas funcionalidades que los accesos de escritorio.
- El objetivo de cualquier sistema de *onboarding* digital será la generación de una experiencia de usuario satisfactoria, donde el factor más valorado por el usuario será el tiempo de respuesta y la inmediatez de su registro junto con la habilitación para llevar a cabo las operaciones en la nueva plataforma de servicios.

Lo anterior debe aportar orgánicamente a la interacción del cliente con el entorno del banco, abarcando la web, app, cajero electrónico, incluso el servicio en punto físico, para generar una percepción positiva o negativa en la experiencia del cliente. Éste es el término que desvela por estos días a los bancos. Por más que inviertan en tecnología, si no adaptan sus procesos para mejorar la experiencia del usuario en los diferentes canales, inevitablemente perderán clientes.

Identidad digital financiera en México

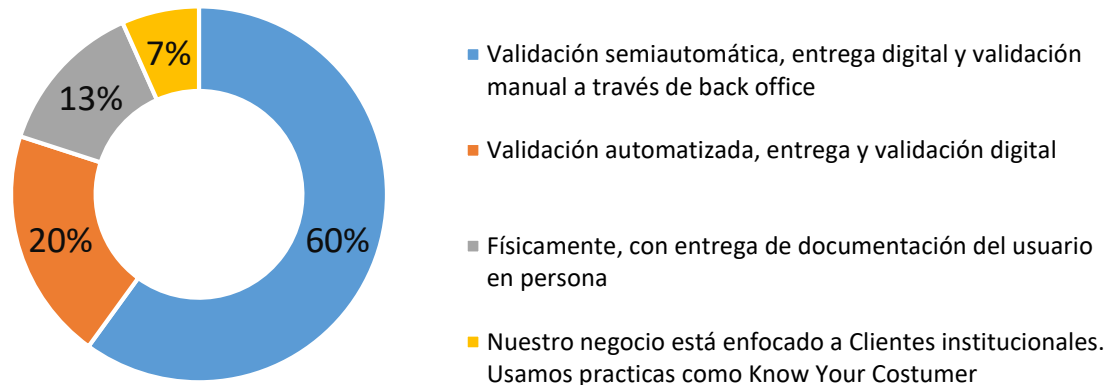
En agosto de 2017, la CNBV publicó en el Diario Oficial de la Federación una serie de cambios a la Circular Única de Bancos que buscan combatir el robo de identidad dentro del sector bancario. Estos cambios incorporan y regulan el uso de datos biométricos (huella dactilar, principalmente) para la autenticación de los usuarios de la banca. Las medidas publicadas establecen la obligación para las instituciones de crédito de validar en línea con los registros del INE la huella digital del solicitante, de manera previa a la contratación de diversos productos y servicios o a la realización de algunas operaciones en ventanilla.

Asimismo, deberán corroborar la Clave Única de Registro de Población (CURP) con el Registro Nacional de Población, conservando evidencia de ello. Finalmente, para mantener abiertas las puertas a la innovación, la regulación contempla la posibilidad de autorizar, tanto para las contrataciones presenciales como las remotas, otros esquemas de autenticación biométrica que pudieran surgir en el futuro, tales como el reconocimiento de iris o la voz.

Es importante señalar que los bancos ya en 2019 deben estar dando cumplimiento a estas medidas.

Derivado del estudio, hemos identificado que solo el 20% de las organizaciones entrevistadas cuenta con un proceso automatizado para validación digital; sin embargo, existe un 60% que ya se encuentra en el camino de lograrlo (ver fig.2).

Figura 2. Modelo de solución de validación de identidad digital



Fuente: IDC México Soluciones de Identidad y Validación Digital, 2019

Adicionalmente, se ha reformado la Ley de Instituciones de Crédito y el Código Civil Federal, para permitir que jóvenes de hasta 15 años puedan abrir una cuenta bancaria, en donde el Banco de México determinará mediante disposiciones de carácter general, las características, nivel de transacción, limitaciones, requisitos, términos y condiciones de las cuentas. La ley precisa que no se podrán contratar préstamos o créditos con cargo a los fondos depositados en las cuentas, elementos que sin duda agregan nuevos retos a la validación de identidad digital.

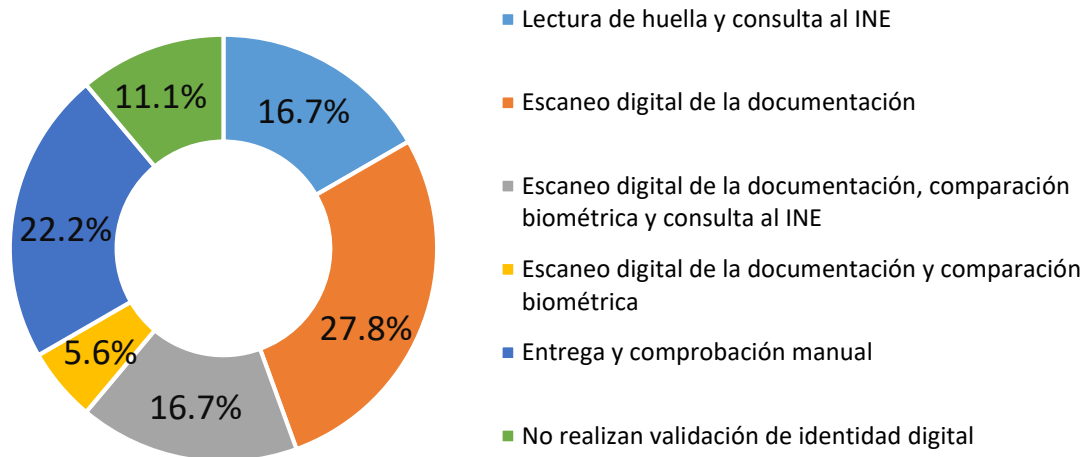
Digitalización de procesos

La travesía que ha derivado de la Transformación Digital, así como las normativas y la competencia intrínseca de mercado, han hecho que el sector financiero sea la segunda vertical de gasto en tecnología más intensivo en México, solo detrás de la manufactura discreta. IDC estima que el gasto en TI del sector bancario en México durante 2018 fue de más de 1,500 millones de dólares, lo que representó un crecimiento de 4.6% con respecto al año anterior.

Dicha inversión ha impulsado la digitalización y automatización de procesos para hacer más ágil la incorporación de nuevos clientes.

El estudio sobre la Validación de la Identidad Digital muestra que 2 de cada 3 empresas refieren tener procesos de back office para su *onboarding*, aunque en términos reales solo el 16.7% cuenta con un proceso realmente automatizado. (Ver fig. 3)

Figura 3. Tecnologías utilizadas en soluciones de validación de identidad digital



Fuente: IDC México Soluciones de Identidad y Validación Digital, 2019

Si bien el 50% de los entrevistados refirió que el proceso de validación lo hacen de manera semiautomática, en contraste resalta que el 22.2% de las instituciones aún hace este proceso de manera manual e incluso, observamos un 11.1% restante que ni siquiera cuenta con una estrategia de validación, lo que abre la puerta para explorar los retos que están enfrentando estas empresas en aras de implementar una solución digital.

Retos por superar en la adopción de una estrategia de validación de identidad digital

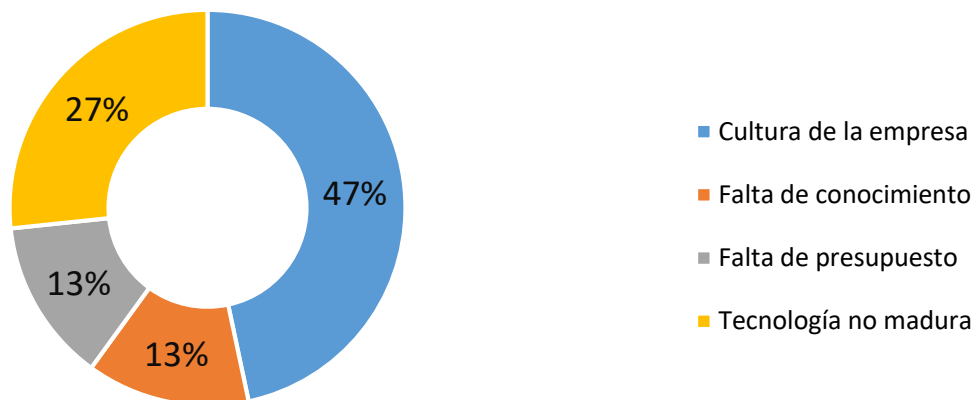
Las nuevas tecnologías en el sector bancario representan nuevos retos por afrontar de cara al futuro. Una rápida convergencia entre estos dos mundos significa una ventaja competitiva en el mundo de los negocios.

Las herramientas biométricas son muy utilizadas para el acceso, pero no para los servicios bancarios. A diferencia de la experiencia de uso nativa en los teléfonos mediante apps, en entornos web, los clientes deben escribir contraseñas y token para realizar una transacción, incluso si la aplicación permite iniciar sesión con su huella digital.

Dado lo anterior, no debe sorprendernos que uno de los principales inhibidores en la implementación de esta estrategia está directamente ligado con factores internos en la compañía y tiene que ver con la cultura organizacional en 47% de los casos (ver fig. 4), pues se observa una alta resistencia al cambio derivado de la innovación cuando el modelo actual funciona adecuadamente, restándoles agilidad y en consecuencia competitividad.

Un elemento interesante y que no debe perderse de vista es la percepción en el 27% (ver fig. 4) de los entrevistados de que la tecnología aún no ha alcanzado un punto de madurez suficiente para ser implementada de manera ágil en los procesos existentes en las instituciones. Por lo anterior, los proveedores de soluciones de TI deben redoblar esfuerzos para comunicar de forma efectiva los beneficios de las soluciones de última generación.

Figura 4. Retos por vencer en la estrategia de validación de identidad digital



Fuente: IDC México Soluciones de Identidad y Validación Digital, 2019

Los retos por enfrentar son constantes, y promover la innovación en cualquier institución implica estar comprometido en la selección de la tecnología, su implementación, adaptación y aprovechamiento masivo, así como en la sostenibilidad de su funcionalidad y eventualmente, en su reemplazo por una mucho más moderna.

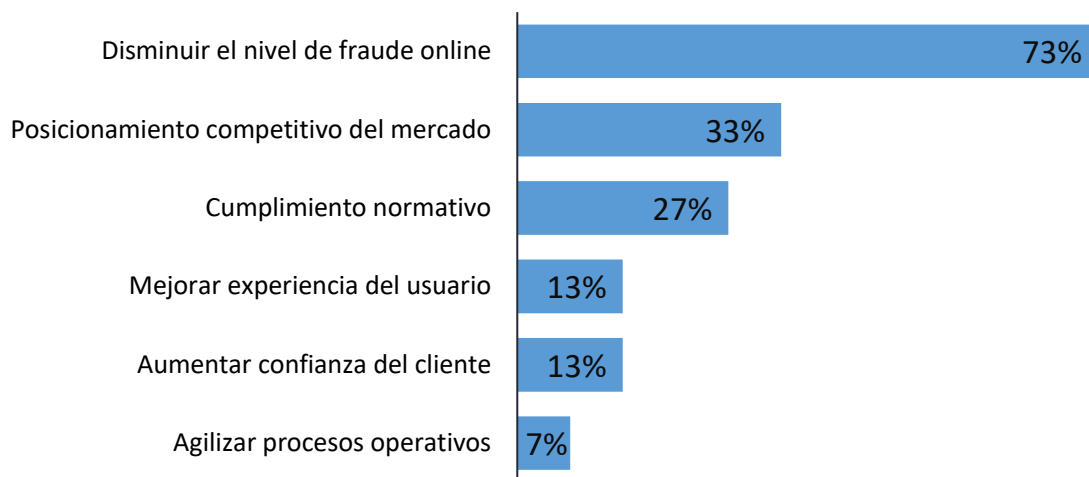
II. BENEFICIOS DE UNA ESTRATEGIA DE VALIDACIÓN DE IDENTIDAD DIGITAL

Una validación de identidad digital eficiente podría desbloquear nuevas y mejores experiencias para los usuarios a medida que interactúan virtualmente con los bancos, los proveedores de servicios y su comunidad. Facilitaría la relación con servicios financieros al ofrecer a los usuarios una forma segura e instantánea de verificar la identidad digital con quien quieran y cuando quieran, mejorando y acelerando el proceso de identificación del solicitante para establecer una nueva cuenta bancaria, préstamo o cuenta de servicio de pago.

Desde el punto de vista de las instituciones bancarias, la “disminución de fraudes online” es percibida de forma preponderante como el beneficio más tangible que brindan las soluciones de validación de identidad digital (ver fig. 5). Adicionalmente, derivado del estudio identificamos algunas otras ventajas de este tipo de soluciones:

- **Prevención de fraude:** Una identidad digital verificada puede ayudar a reducir de diversas maneras el fraude en pagos y el robo de identidades. Facilita a las personas el interactuar con un comercio, banco, agencia gubernamental e innumerables proveedores de servicios digitales con mayor integridad, menor costo y reduciendo las dificultades.
- **Mejor posición frente a la competencia:** El beneficio es inminente cuando se identifica que la satisfacción del cliente debe ser el eje más importante en el diseño e implementación de soluciones de validación digital.
- **Cumplimiento de Normativa:** La regulación busca tomar acción y obligar al sistema a poner medidas para proteger el usuario y fomentar la inclusión financiera que invariablemente derivará en el aumento de clientes potenciales.

Figura 5. Beneficios obtenidos de soluciones de validación de identidad digital

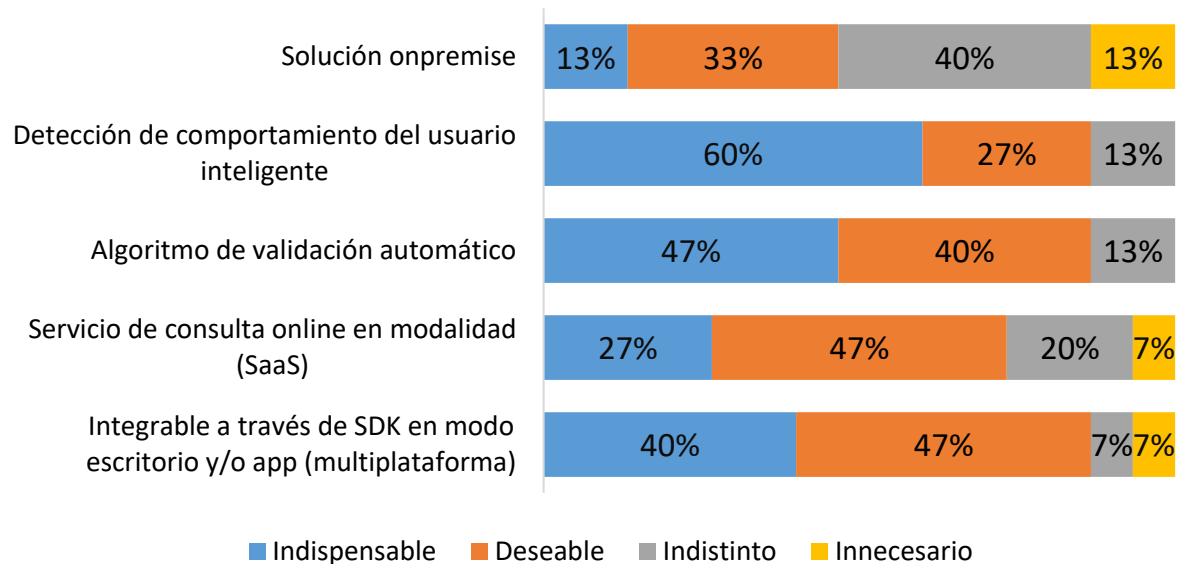


Fuente: IDC México Soluciones de Identidad y Validación Digital, 2019

Aspectos tecnológicos relevantes de una solución de validación de identidad digital

Las soluciones on premise se han convertido en un factor tecnológico no relevante en la adopción de este tipo de soluciones. En la contraparte, un 74% de las organizaciones sí considera importante el que se trate de una solución SaaS y que además esta sea accesible desde diversas plataformas (87% ver fig. 6).

Figura 6. Valoración de aspectos tecnológicos



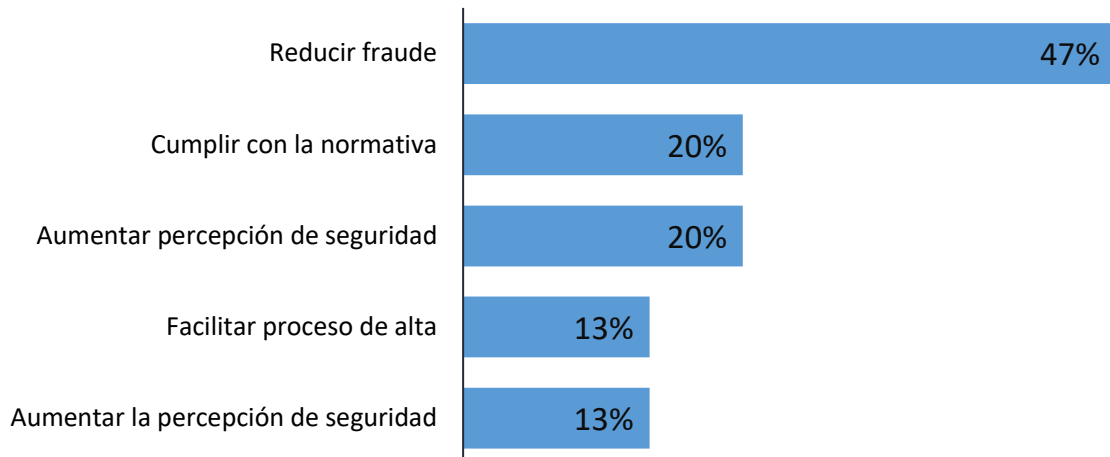
Fuente: IDC México Soluciones de Identidad y Validación Digital, 2019

El mercado busca soluciones que le permitan automatizar lo más posible sus procesos, por lo que aspectos relacionados con detección del comportamiento de los usuarios y validaciones automáticas resultan características indispensables en el análisis de las tecnologías evaluadas por las instituciones.

La experiencia digital de usuario en el proceso de onboarding financiero

Finalmente, el punto central de la transformación digital reside en la capacidad de ofrecer mejores experiencias mediante la creación de nuevos productos y servicios. Dentro del contexto de experiencia digital para el usuario, los aspectos relacionados directamente con el garantizar la seguridad al cliente son los mejor evaluados (ver fig. 7). Es por esto que, a pesar de existir fuertes regulaciones, los bancos valoran en mayor medida incorporar las normativas en sus procesos en aras de aumentar la seguridad para disminuir el fraude en beneficio de sus clientes y no simplemente por el hecho de cumplir con la ley impuesta.

Figura 7. Experiencia digital del usuario



Fuente: IDC México Soluciones de Identidad y Validación Digital, 2019

III. MITEK: SOCIO PARA LA VALIDACIÓN DE IDENTIDAD DIGITAL

Mitek es una empresa global especializada en soluciones de verificación de identidad digital y captura móvil basadas en los últimos avances en Inteligencia Artificial y aprendizaje automático.

Las soluciones de verificación de identidad de Mitek permiten que una empresa verifique la identidad de un usuario durante una transacción digital, lo que ayuda a las instituciones financieras, compañías de pagos y otras empresas que operan en mercados altamente regulados para mitigar el riesgo financiero y cumplir con los requisitos regulatorios mientras aumentan los ingresos de los canales digitales. Mitek también reduce la fricción en la experiencia de usuario con el relleno de datos avanzado y la automatización del proceso de incorporación. Las soluciones de Mitek están integradas en las aplicaciones de más de 6,100 organizaciones y son utilizadas por 80 millones de consumidores para depósitos de cheques móviles, apertura de nuevas cuentas y más.

Para las entidades financieras es esencial crear buenas experiencias de usuario, que sean fáciles, intuitivas y dinámicas, a la vez que se cumplen con los requisitos normativos pertinentes. Ambos factores contribuyen a crear una relación de confianza entre el usuario y la entidad, que se transforma en una mayor captación de clientes digitales y un grado más elevado de fidelización, cross-selling y upselling.

Por ello, la solución de Mitek para la verificación de la identidad digital se enfoca a establecer esta relación de mutua confianza entre la persona y la entidad, creando un proceso 100% digital que, a su vez, cumple con todos los requisitos legales a nivel europeo.

¿En qué consiste la propuesta de valor de Mitek para ayudar a las entidades financieras?

La integración de la solución de Mitek en el proceso de *onboarding* de las entidades financieras permite digitalizarlo y automatizarlo completamente, y garantiza una verificación de la identidad digital inteligente, rápida y segura.

- Permite un *onboarding* rápido del cliente. Uno de los factores principales, si no es que el principal, en la experiencia de usuario es la rapidez. Esta solución permite al usuario realizar un *onboarding* 100% digital en cualquier momento y desde cualquier lugar, minimizando la fricción.
- Cumple con la normativa vigente. El cumplimiento de la normativa, además de ser obligatorio para la entidad, contribuye a la relación de confianza entre el usuario y la entidad, ya que se trata de un factor de seguridad. La solución de Mitek no solo responde a la Ley Federal de Protección de Datos Personales, sino también a las normativas derivadas de las CNBV en la Ley de Instituciones de Crédito como la regulación para prevenir el robo de identidad en el sector bancario.
- Reduce el riesgo de fraude. Una de las principales preocupaciones de las entidades financieras, como hemos visto en los datos anteriores, es prevenir el fraude online y el cibercrimen. Por ello, la solución de Mitek no solo verifica la identidad en tiempo real, sino que autentica los documentos que aporta el usuario y utiliza diferentes funcionalidades, como la geolocalización y el SNA, para detectar patrones de comportamiento sospechosos.

Además, esta solución para la verificación de la identidad digital es omnicanal, ya que permite al usuario realizar el *onboarding* desde cualquier dispositivo, especialmente desde móvil, uno de los factores críticos para la competitividad en el escenario digital actual.

Con todo ello ofrece incrementar la captación de usuarios en los canales digitales, permitiendo así obtener mejores resultados.

Con base en el estudio *IDC España, Validación de identidad digital en el onboarding financiero, 2019*, Mitek es considerado uno de los mejores proveedores de soluciones para la verificación de la identidad digital en ese país. En ese análisis comparativo sobre soluciones de verificación de la identidad, los clientes de esta marca están satisfechos de la relación con la empresa, y su solución es fácil de utilizar y fiable.

Algunas de las funcionalidades mejor valoradas a partir del mismo son:

- Soporte al usuario en todo el proceso.
- Optimización automática de la captura del documento.
- Selfie o los sistemas pasivos y activos de liveness test.

Además, las soluciones de Mitek están en constante desarrollo, por ejemplo, tiene previsto incorporar sistemas de autenticación adicionales y expandir su cobertura a un mayor número de países.

Por el momento, Mitek se encuentra trabajando en fortalecer su presencia en México, para lo cual están llevando a cabo una serie de actividades para ayudar a los clientes a comprender e incorporar a sus procesos soluciones de validación de identidad digital, así como difundir la importancia de dicha estrategia con el objetivo de ganar cada vez más mercado y llegar a ser tan reconocidos como en el mercado español.

III. GUÍA ESENCIAL

La satisfacción del cliente debe ser el eje más importante en el diseño e implementación de las estrategias de *onboarding*. Garantizar un proceso seguro y ágil a los usuarios debe ser una prioridad. En paralelo y hacia el interior de la compañía este tipo de soluciones deben ser capaces de solucionar aspectos de tipo operativo y de normatividad en los procesos de atención.

La adopción de herramientas de validación digital conlleva una serie de importantes beneficios que hoy día no son del todo percibidas por las organizaciones. Entre los más importantes encontramos:

- **Disminución de gastos operativos** - ya que al contar con procesos cotidianos y de uso intensivo 100% automatizados esto permitirá a las áreas de TI invertir tiempo y presupuesto en acciones y estrategias clave para el desarrollo de la empresa.
- **Incremento del nivel de satisfacción del cliente** - asegurando un nivel de experiencia de usuario mucho más amigable, ágil, segura e intuitiva.
- **Disminución del nivel de fraude** - ya que permiten tener un control total y seguro sobre sus procesos de validación online.
- **Accesibilidad** - al tratarse de herramientas multiplataforma, se brinda a los usuarios la oportunidad de acceder a servicios desde sus propios dispositivos sin tener que asistir de forma presencial a una sucursal.

Por otro lado, otro aspecto relevante a considerar es que la regulación mexicana exige ya el establecimiento de medidas efectivas y seguras para proteger a los usuarios, lo cual impactará de manera positiva en la cultura de inclusión financiera. En conclusión, podemos afirmar que el mercado se enfrenta a un factor de cambio importante que determinará las bases para la creación de futuras experiencias digitales, así como la creación de nuevos servicios y modelos de entrega. Por ello se hace imprescindible que las empresas cuenten con un socio de negocios capaz de acompañarlos y contribuirles en el diseño de estrategias que den respuesta a las cambiantes necesidades de la organización y de sus clientes.

Finalmente, la ley permitirá que alrededor de 2.4 millones de menores entre 15 y 18 años de edad, que forman parte de la población económicamente activa, puedan contar con una cuenta bancaria propia, en la que puedan recibir y disponer de sus ingresos, sin requerir el consentimiento de sus padres y es esta generación la que busca que su primer punto de contacto con un banco se a través de medios digitales.

Acerca de IDC

International Data Corporation (IDC) es la principal firma mundial de inteligencia de mercado, servicios de consultoría, y eventos para los mercados de Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Tecnología de Consumo. Con más de 1,100 analistas alrededor del mundo, IDC provee experiencia mundial, regional y local sobre las tendencias y oportunidades en tecnología e industria en 110 países.

El análisis y conocimiento de IDC ayuda a los profesionales de TI, ejecutivos de negocios y la comunidad de inversión, a tomar decisiones fundamentadas sobre tecnología y a alcanzar los objetivos clave de negocio. Fundada en 1964, IDC es una subsidiaria de IDG, la empresa líder en medios de tecnología, investigación y eventos. Para conocer más acerca de IDC, por favor visita www.idc.com y www.idclatin.com

Síguenos en Twitter como [@IDCLatin](https://twitter.com/IDCLatin) / [@IDC](https://twitter.com/IDC)

IDC México

Blvd. Manuel Ávila Camacho 32, piso 11, col. Lomas de Chapultepec
México, D.F., C.P.11000
+5255-5010-1400
Twitter: [@IDCLatin](https://twitter.com/IDCLatin)
www.idclatin.com/mexico
www.idc.com

Aviso de Derechos de Autor

Todos los estudios de IDC son Derechos Reservados © de IDC, 2019. Todos los derechos reservados. Todos los materiales de IDC están licenciados bajo autorización de IDC y el uso o publicación de los estudios de IDC de ninguna manera indican el respaldo de IDC respecto de los productos o estrategias del patrocinador.

Copyright © 2019 IDC. Prohibida su reproducción total o parcial, por cualquier medio o forma, sin la autorización expresa y por escrito de su titular.

