



# Introducción: Tres tendencias clave que impulsan la infraestructura de TI en Servicios Financieros

La industria de los Servicios Financieros es tan profunda como amplia. Incluye firmas de seguros y contabilidad; bancos minoristas, corporativos y de inversión; y empresas de préstamos y tarjetas de crédito.

Por ello, como era de esperarse, no hay un modelo de infraestructura de TI que se adapte a todo tipo de Servicios Financieros. Cada vez es más importante tener operaciones ágiles, flexibles y seguras a medida que las instituciones se encaminan al cambio continuo y las expectativas de los clientes, respecto a la experiencia con las mismas, aumentan y evolucionan.

El cambio también nace de la necesidad de sobrevivir y competir contra rivales emergentes en crecimiento como Revolut, Monzo y N261, así como los rivales tradicionales que también se someten a la transformación digital. Las empresas financieras se enfrentan a varios problemas comunes, relacionados a tecnologías informáticas, de los cuales se abordarán los siguientes tres en el presente documento:



### Tendencia a centrarse en el cliente

Centrarse en el cliente se ha vuelto un ingrediente crucial para alcanzar el éxito y preparar las marcas establecidas de servicios financieros para el futuro. Sin embargo, para poder proporcionar un servicio superior al cliente, es necesario contar con plataformas y funciones tecnológicas adecuadas.

Esto no siempre implica la nube, y las empresas financieras se han percatado de esto tras experimentar con ella en la última década. A pesar de las promesas de la nube, las empresas ya tienen experiencia real con ella y han comprendido en mayor medida cómo se comportan las aplicaciones en la nube y cuáles son los inconvenientes en materia de seguridad y normatividad, además de las ventajas como el ahorro en operaciones y el alcance geográfico.

Multicanales y Personalización

Una consideración al centrarse en el cliente es que las empresas financieras de la actualidad deben ofrecer una experiencia integral en múltiples canales digitales. Un informe² de 2019 de FIS, el gigante estadounidense de fintech, reveló que, en el mercado británico, el 71% de todas las interacciones en bancos minoristas ya son digitales o en línea, mientras que tan solo el 6% se realizó en sucursales. Los clientes esperan contar con aplicaciones fáciles de usar para administrar su dinero.

Los clientes esperan una experiencia de uso personalizada como aquella ofrecida por la empresa de *trading* en línea Etoro<sup>3</sup>, la cual, además de su interfaz sencilla, cuenta con una función de "red social" donde los usuarios

conectan entre sí para compartir estrategias de inversión. Los clientes buscan servicios personalizados e inteligentes como éste; que ofrezcan contenido relevante y recomendaciones a la medida, y no sólo se basen en indicadores financieros, sino en las preferencias y el comportamiento de cada persona—y eso requiere de inteligencia artificial y análisis de soporte.

Además, identificar las necesidades de la persona con antelación y proponer la solución correcta de forma proactiva mejorará en gran medida la experiencia del cliente.

#### Funciones ricas en información

Otra cuestión es que los clientes corporativos buscan servicios digitales sofisticados de sus socios de servicios financieros. Los dueños de negocios quieren observar mejoras en la experiencia de los clientes respecto a sus servicios omnicanal. También buscan herramientas y opciones para poder personalizar la solución, así como contenido más útil en tiempo real para administrar sus operaciones bancarias del día a día. Un estudio de investigación llevado a cabo en 2019 por BAI<sup>4</sup> subrayó tales expectativas.

<sup>2.</sup> https://www.nsbanking.com/analysis/rise-digital-banks-fis/

<sup>3.</sup> https://www.etoro.com/

<sup>4.</sup> https://www.businesswire.com/news/home/20190411005027/en

La habilidad de aprovechar los datos también funciona a favor del prestador del servicio. Por ejemplo, los gerentes de relaciones institucionales pueden analizar los negocios de sus clientes para determinar su crecimiento, rentabilidad o lealtad potenciales y a partir de ello establecer el precio de sus productos y servicios. Un informe<sup>5</sup> reciente de Oracle presenta argumentos a favor de esta idea.

Además de poder proporcionar servicios personalizados y ricos en información, centrarse

Además de poder proporcionar servicios personalizados y ricos en información, centrarse en el cliente también implica ofrecer soluciones integradas y de punta a punta, así como excelencia operativa.

Todo lo anterior depende de una infraestructura de tecnología de la información automatizada, robusta y sensible, que permita a las empresas de servicios financieros buscar la excelencia en su experiencia de uso y que permita a los clientes acceder a datos y hacer transacciones de forma inmediata, donde sea y cuando sea, a la vez que se eliminan los costosos retrasos e inactividad de



## La tendencia de la nube flotante

Las empresas de servicios financieros están pasando a un modelo de tecnología de la información híbrida que incorpora *colocation* como una parte central de la infraestructura de tecnología de la información junto con servicios en los servidores de las propias empresas y en la nube, tanto privados como públicos o de multinube.

Esto es resultado de un "efecto búmeran" en el que organizaciones de todo el mundo migraron muchas de sus aplicaciones no esenciales desde sus servidores hacia la nube, sólo para entender que operarlas en ubicaciones físicas funcionaba mejor. En el caso de las cargas de trabajo de ciertas aplicaciones, era más probable que se tratara de un centro de datos de múltiples inquilinos (MTDC, por sus siglas en inglés) en lugar de servidores propios por sus ventajas tanto económicas como de seguridad, a la vez que se elimina la latencia de acuerdo con las expectativas de la persona usuaria final.

### Cuidar del negocio

Migrar a colocation ayuda a ahorrar gastos de capital al reducir los costos de la infraestructura en Centros de Datos físicos. Ahora bien, hay que tener en cuenta que tales ahorros pueden anularse debido a gastos operativos que antes no se requerían para cuestiones como las mejoras, los gastos en recursos de la infraestructura y la necesidad de dar mantenimiento continuo a las aplicaciones.

Otras organizaciones migran de servicios en la nube a instalaciones de MTDC al ver que los proveedores del servicio cobraban más de lo esperado por cómputo y almacenamiento. El ancho de banda también influye en el repunte en los gastos.

Además, pueden descubrir que la colocation mejora la experiencia de los clientes, ofreciendo menos retrasos e inactividad en comparación con los servicios públicos en la nube.

En consecuencia, las empresas de servicios financieros que buscan transformar sus negocios minimizando riesgos, gastos en capital y las molestias de la gestión de TI recurren cada vez más a proveedores de múltiples inquilinos para obtener asistencia.

Algunos servicios de *colocation* permiten que las empresas deleguen labores esenciales de mantenimiento al equipo del Centro de Datos, como el aprovisionamiento, el parcheo y la actualización de servidores, y el monitoreo del rendimiento. Esto libera al personal para concentrarse en generar ganancias en los clientes, lo que impulsa la innovación y la rentabilidad en lugar de perder tiempo en operaciones de rutina.

Elegir a un servicio de colocation con socios fuertes en la industria también puede ser la base para la transformación digital, al construir una plataforma confiable y flexible que puede mejorarse con tecnologías emergentes como la automatización, los contenedores de aplicaciones, la inteligencia artificial y el análisis predictivo.



### Mantener la seguridad

Las preocupaciones en materia de seguridad también han llevado a las empresas a examinar sus infraestructuras más de cerca. Las empresas de servicios financieros en Norteamérica observaron tres veces más filtraciones de datos en 2018 que en 2016, según Bitglass<sup>6</sup>. Por su parte, el Reino Unido tuvo doce veces más incidentes cibernéticos reportados por las empresas de servicios financieros de 2017 a 2018, según informó la Autoridad de Conducta Financiera<sup>7</sup> de dicho país.

Entre las instituciones financieras de alto perfil que informaron de filtraciones de datos en 2018, están dos de los bancos más grandes de Canada<sup>8</sup>: el Banco de Montreal y Simplii Financial, de CIBC, así como Capital One, un banco líder en los Estados Unidos<sup>9</sup>.

Por supuesto, los responsables de los ciberataques usan todo vector a su disposición, aprovechando los servicios en la nube y las aplicaciones web inseguras, y lanzando ataques DDoS masivos en las infraestructuras web junto con ataques tradicionales como el phishing, las inyecciones de SQL¹0, la inclusión local de archivos¹¹ y las secuencias de comandos en sitios cruzados¹². De esta forma, a pesar de que la nube puede proporcionar una mayor agilidad y flexibilidad para las organizaciones financieras, también facilita a ciberdelincuentes infiltrarse en el negocio.

La realidad es que la industria sigue obligada a proteger a sus clientes y los datos del negocio para no enfrentarse a consecuencias serias, lo cual hace de la seguridad uno de los argumentos más importantes para operar con servidores propios o en entornos de MTDC, caracterizados por la seguridad de punta a punta y un alto nivel de control.

- 6. https://www.bitglass.com/press-releases/2018-financial-breaches triple-2016
- https://www.computerweekly.com/news/252466038/Huge-jump-in-cyber incidents-reported-by-finance-sector
- 8. https://www.pandasecurity.com/mediacenter/news/canadian-banks hacked/
- 9. https://www.computerweekly.com/news/252467556/Former-AWS engineer-arrested-for-Capital-One-data-breach
- 10. https://searchsoftwarequality.techtarget.com/definition/SQL-injection
- 11. https://en.wikipedia.org/wiki/File\_inclusion\_vulnerability
- 12. https://searchsecurity.techtarget.com/definition/cross-site-scripting



### La nube híbrida permite la flexibilidad y escalabilidad

El uso de TI híbrida está en auge en todos los sectores de la industria, pues permite a los profesionales de TI elegir el entorno adecuado para satisfacer sus requisitos, ya sea en la nube, en servidores propios o en una infraestructura de *colocation*. Según un estudio reciente en la *Harvard Business Review*<sup>13</sup>, el 63% de las organizaciones actualmente busca un enfoque de tecnología de la información híbrida.

Además, IDC informó en verano de 2018<sup>14</sup> que la organización promedio emplea una mezcla de, sobre todo, infraestructura fuera de la nube (53%), de la cual el 23% es de *software* como servicio (SaaS, por sus siglas en inglés), el 16% es de infraestructura como servicio (laaS) y el 9% es de plataforma como servicio (PaaS).

Los factores a tener en cuenta para obtener el balance adecuado para su modelo de TI híbrida incluyen:

- La naturaleza de sus cargas de trabajo y el nivel requerido de importancia, rendimiento, latencia, disponibilidad y redundancia;
- El nivel de seguridad y de cumplimiento necesarios para las aplicaciones individuales y sus conjuntos de datos, y
- El costo de correr ciertas aplicaciones o de optimizarlas para plataformas especificas: en servidores propios, en una nube privada de colocation o en la nube pública externa.

Estos factores ayudarán a determinar en qué parte de la infraestructura de TI híbrida alojar cada aplicación.

### Elasticidad y escalabilidad

Como ya se mencionó, las instituciones de servicios financieros necesitan ser lo más ágiles, flexibles y escalables posible para evitar que competidores más rápidos, las eclipsen. La tecnología de la información híbrida incorpora estas cualidades en su centro, dándoles la capacidad de adaptarse a las exigencias cambiantes del negocio y de los clientes.

También permite la flexibilidad y la escalabilidad de una manera que los servicios de *colocation*, servidores propios o la nube no podrían lograr por sí mismos. Puesto que varias organizaciones financieras tienen un patrimonio importante de tecnología de la información, este modelo les permite proteger dicha inversión y ampliar sus capacidades de tecnología de la información de forma más fácil y rentable.

La incorporación de algunos servicios en la nube o de *colocation* en su mezcla de infraestructuras también apoya a las empresas financieras a gestionar sus costos con mayor flexibilidad al ayudarlas a pasar de los gastos fijos a los variables para que así puedan centrarse en invertir en iniciativas empresariales en lugar de inmovilizar el dinero en equipos de capital poco utilizados.



#### Estímulo a las innovaciones en la nube

Además, mediante la incorporación de la nube, adoptar la TI híbrida fomenta la innovación, lo que permite a las empresas superar las barreras geográficas, industriales y organizativas. La nube híbrida o múltiple (múltiples tipos de nube) es especialmente fructífera para las empresas de servicios financieros, una tendencia confirmada en el informe de IBM titulado *Tailoring Hybrid Cloud for Banking*<sup>15</sup>.

La directora de investigación de IBM, Lynn Kesterson-Townes, señaló<sup>16</sup> que más de tres cuartas partes de los banqueros encuestados para el estudio afirmaron que sus iniciativas en la nube más exitosas ya habían logrado incursiones en nuevos sectores, nuevas fuentes de ingresos y la ampliación de su cartera de productos o servicios.

En su informe, IBM citó a un banco líder de Australasia, el cual identificó la experiencia de los clientes como un área de enfoque prioritaria. Éste implementó una solución híbrida para reducir el tiempo de comercialización y logró ofrecer una experiencia móvil mejorada para su clientela en tan solo 12 semanas.

Otro innovador, Banco Santander, utiliza la tecnología de la información híbrida para ampliar su infraestructura central, en la cual la nube híbrida es una plataforma adecuada para que su ecosistema de socios aloje sus servicios. Entre ellos, se encuentran exitosas empresas emergentes *fintech* como PayKey, Kabbage y Tradeshift, así como la empresa emergente de *blockchain*, Elliptic.

<sup>15.</sup> https://www.ibm.com/downloads/cas/74KLAO6J16

<sup>16.</sup> https://www.ibm.com/blogs/think/2017/05/banks-hybrid-cloud/

# B El reto de la dependencia tecnológica

La necesidad de evitar la dependencia tecnológica es un reto que continúa para la TI de los servicios financieros, incluso al migrar a TI híbrida. De hecho, un estudio de Fujitsu Research<sup>17</sup> sugirió que más del 50% de las empresas de servicios financieros, comercio minorista, manufactura, transporte y el sector público que utilizan la TI híbrida desarrollan aplicaciones de código abierto o ampliamente utilizadas y adoptadas para protegerse de esta realidad.

El estudio también sostiene que las empresas de servicios en la nube tendrán que demostrar que pueden proporcionar flexibilidad a sus clientes de modo que las empresas puedan adaptar sus estrategias de tecnología de la información híbrida cuando lo necesiten.

Uno de los problemas que tienen las empresas con la dependencia tecnológica es la TI desechable, es decir, la necesidad de gastar tiempo y dinero en implementar un sistema nuevo cuando se deja atrás una solución que no es actualizable ni interoperable a gran escala. Además de ser costoso, esto puede resultar en un tiempo de inactividad innecesario, lo que afecta los procesos empresariales y la experiencia de la clientela.

No obstante, hay varias formas de evitar la dependencia tecnológica. Una es diseñar aplicaciones actualizables; muchas organizaciones de tecnología de la información recurren a la tecnología de virtualización de código abierto o de plataforma neutra para no atarse a tecnologías registradas

registradas.

La mejor manera de evitar la dependencia tecnológica es desarrollar una infraestructura basada en estándares, interoperable y preparada para el futuro con la ayuda de un socio como Panduit, que reconozca la necesidad de mantener la mente abierta en materia de tecnología.



### Conclusión: Aliarse con los socios adecuados

Es posible abordar estas tres tendencias clave con éxito mediante la implementación de una infraestructura de TI automatizada, sensible y robusta. Que apoye el aumento de las capacidades centradas en el cliente y ricas en información, y que ofrezca la opción de ejecutar sus aplicaciones en instalaciones de colocation seguras y confiables a la vez que se beneficia de la flexibilidad y escalabilidad de la nube híbrida: una infraestructura que ayude a evitar la dependencia de proveedores y tecnología.

Es posible abordar estas tres tendencias clave con éxito mediante la implementación de una infraestructura de TI automatizada, sensible y robusta. Que apoye el aumento de las capacidades centradas en el cliente y ricas en información, y que ofrezca la opción de ejecutar sus aplicaciones en instalaciones de colocation seguras y confiables a la vez que se beneficia de la flexibilidad y escalabilidad de la nube híbrida: una infraestructura que ayude a evitar la dependencia de proveedores y tecnología.

Es evidente que es más fácil decirlo que hacerlo. Por eso, las alianzas con expertos en tecnología como Panduit son una pieza importante del rompecabezas. Trabajamos de cerca con nuestros clientes, ofreciendo nuestra experiencia para ayudarles a construir una plataforma híbrida flexible, escalable y segura que pueda abarcar arquitecturas en servidores propios, en MTDC y en la nube pública.

Gracias a nuestro ecosistema de proveedores de nube, empresas tecnológicas y socios de MTDC, todos capacitados y examinados, podemos actuar como el conducto hacia una infraestructura de tecnología de la información completa y preparada para el futuro. En lugar de tener que buscar numerosos proveedores para una serie de

despliegues globales, Panduit aporta los socios adecuados para satisfacer sus necesidades. Además, nuestras soluciones preconfiguradas y robustas proporcionan altos niveles de servicio en entornos de servidores propios, servicios de colocation y en la nube.

Asimismo, éstas ofrecen flexibilidad de uso, lo cual le ayuda a mejorar, mantener y ampliar cualquier base tecnológica y sistemas que tenga en funcionamiento. Esto significa que no tiene que recurrir costosa tecnología desechable para evitar la dependencia del proveedor.

Por lo tanto, si su estrategia de tecnología de la información está orientada a abordar una o todas las tendencias señaladas en este documento, trabajar con Panduit hoy le permitirá prepararse para el mañana.

Panduit se mantiene altamente activo en el desarrollo de estándares y en los avances de la industria con la meta de resolver los retos de sus clientes y superar las expectativas con productos, servicios y asistencia del más alto nivel.

Comuníquese con nosotros para saber más sobre cómo nuestras soluciones innovadoras de infraestructura de red pueden influir en sus instalaciones.

panduit.com

©2022 Panduit Corp. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS CPER5--SA-SPA 2/202

PANDUIT