



MODERNIZACIÓN DE LOS PAGOS

ENERO DE 2022

Preparación: Preparar el terreno rumbo a la modernización de los sistemas de pago



# Introducción

La modernización del sistema de pagos involucra a la mayoría de los participantes del ecosistema de servicios financieros, incluidas las infraestructuras centrales, los bancos, las fintech y, en última instancia, los proveedores de pagos que ofrecen los servicios directamente a gobiernos, corporaciones, comercios o consumidores.

Las entidades de pagos del mundo deben centrarse en sus usuarios finales y adaptarse continuamente para proteger y aumentar los flujos de ingresos, optimizar los costos y abrirse a nuevas oportunidades al ofrecer propuestas mejoradas e innovadoras.

## Presentación de nuevas perspectivas

La modernización del sistema de pagos puede ser un camino complejo y abrumador. Por eso analizamos 81 mercados globales, incluidos 61 mercados en tiempo real, para desarrollar una serie de perspectivas nuevas que ayudarán a las entidades de pago a comprender mejor los diferentes elementos y orientarlos a lo largo del proceso.

Con estas nuevas perspectivas el objetivo es de compartir las mejores prácticas, brindar información y ejemplos para ayudar a las partes interesadas en la cadena de valor de los servicios financieros a desarrollar su propia estrategia. Es relevante para todos los que intentan comprender mejor la modernización de los pagos, además de los impulsores detrás de los profundos cambios de la industria que se están viendo en todo el mundo.

El capítulo inicial describe lo que entendemos por modernización de los pagos, observando cómo los diferentes países han tomado distintos caminos, moldeados por una amplia gama de necesidades, impulsores e influencias. Los capítulos siguientes analizarán diversos temas que incluyen: cómo el aumento de las transacciones sin dinero en efectivo está impulsando la economía digital; el desarrollo rápido y generalizado de los sistemas de pago en tiempo real; cómo la especificación ISO 20022 se ha convertido en una característica cada vez más destacada de los debates sobre la modernización de los pagos; y cómo las ganancias exponenciales en el poder del procesamiento informático y el ancho de banda de las comunicaciones han hecho posible la implementación en la nube de forma segura para permitir cargas de trabajo de aplicaciones de pago cada vez más complejas y críticas. El capítulo final esclarecerá los servicios de valor agregado que se superponen a la infraestructura, brindando acceso e innovación ("superposiciones").

Mastercard ayuda a los países, bancos y negocios a modernizar sus sistemas de pago. La base de nuestro trabajo es la estrategia multi-rail de Mastercard, que reúne tarjetas, cuentas bancarias y propuestas digitales alternativas (p. ej., criptomonedas/Monedas Digitales del Banco Central) para brindar servicios a una gama más amplia de tipos y experiencias de pago.

Nos caracterizamos por ser un socio de confianza ya que no solo nos referimos a los sistemas de pago en tiempo real y servicios relacionados, sino que los brindamos a diario. Mastercard está impulsando los pagos en tiempo real en 15 mercados del mundo, incluidos 13 de los 50 países principales por PIB.

## Creación de su propio marco de trabajo

Esta diversa experiencia global nos ha enseñado que la modernización de los pagos es un camino único para cada mercado. La perspectiva de lo que está buscando estará determinada por el lugar desde dónde lo mire, y la perspectiva y el enfoque de un país pueden ser completamente diferentes a los de otros.

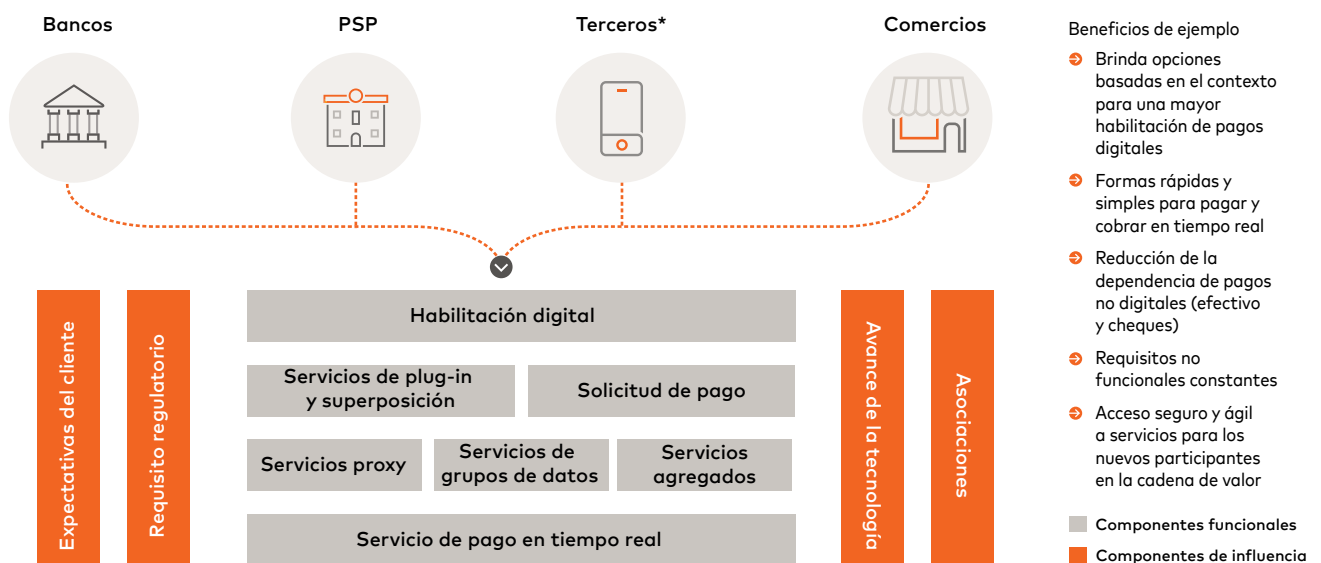
Históricamente, no ha habido un escenario "generalizado", pero la oportunidad de la estandarización sí existe. El motivo por el cual vemos tantas diferencias es que el desarrollo se ha centrado tradicionalmente a nivel local, sin una perspectiva global. Mastercard ofrece esta perspectiva global.

Hemos identificado algunos factores clave que los países y las organizaciones deberían tener en cuenta al planificar sus programas de modernización. Bloques de creación que puedan facilitar la implementación y ofrecer una plataforma segura y resistente que garantice un entorno abierto, inclusivo e innovador que permita que prosperen nuevos servicios de valor agregado.

Otra medida para lograr un mayor éxito es garantizar que los diferentes participantes, es decir, el entorno de procesamiento integral, estén sincronizados para proporcionar compatibilidad para la habilitación de servicios como datos y superposiciones.

El siguiente diagrama destaca el enfoque de bloques de creación que se desglosará en nuestra serie de modernización de pagos para mostrar el valor de cada sección.

### Modernización del sistema de pagos – bloques de creación



\*Entidad que brinda servicios que complementan la facilitación de los pagos, p. ej. proveedores de aplicaciones móviles, servicios de identidad o banca abierta

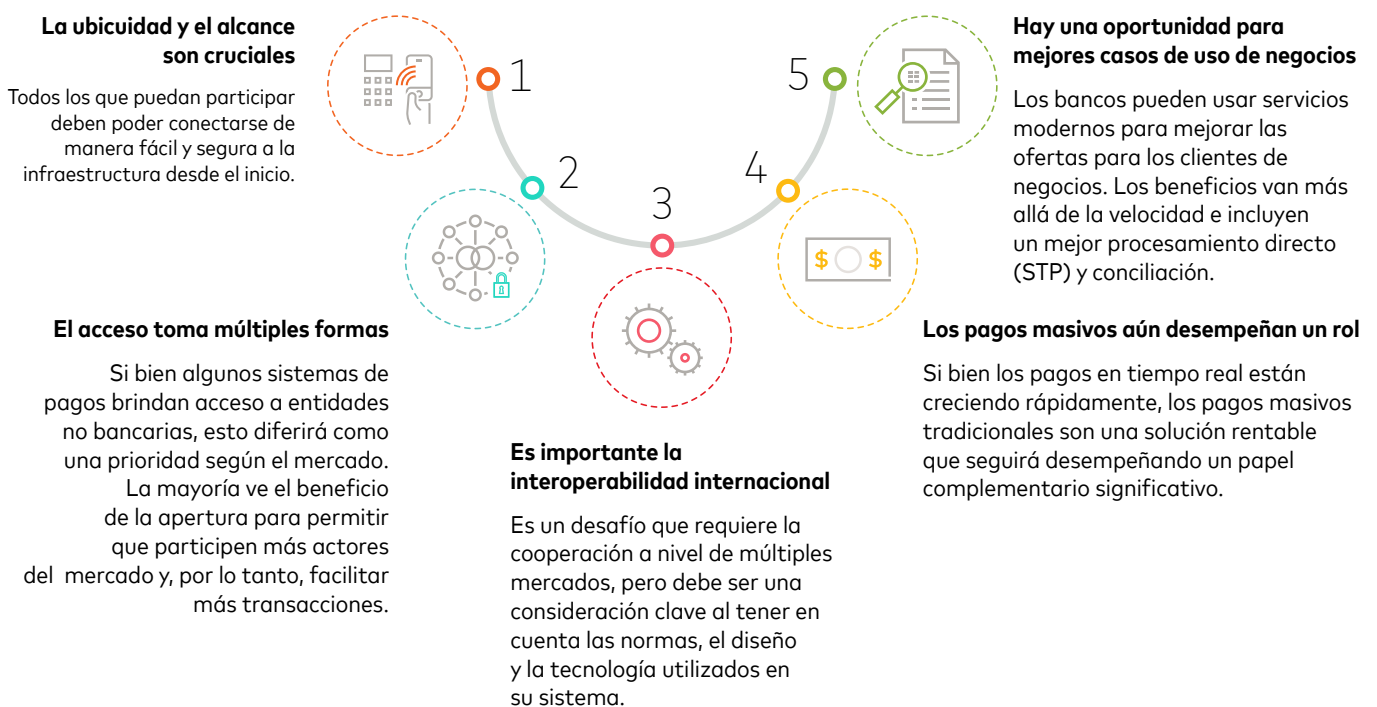
La tecnología está transformando la economía de cómo hacemos negocios. Las barreras tradicionales al cambio, como los costos y la complejidad, han disminuido y resultado en plataformas eficientes, abiertas y escalables disponibles para todos.

Uno de los avances más importantes de los últimos años es la computación en la nube. El uso de entornos en la nube es un enfoque completamente diferente para la gestión de pagos, que brinda más flexibilidad, eficiencia y escalabilidad y, al mismo tiempo, puede ofrecer los mismos niveles de resiliencia.

Si bien el uso de la tecnología en la nube para ejecutar los sistemas de pago es aún la excepción y no la regla, la velocidad con la que avanza la tecnología la convierte en una solución cada vez más práctica. El desafío ahora es que los reguladores, bancos y otras partes interesadas evalúen apropiadamente estos desarrollos.

Los pagos en tiempo real siguen siendo fundamentales para las iniciativas de modernización de los pagos, y los responsables de las políticas deben reconocerlos como una parte integral para impulsar la innovación y el crecimiento. A partir del segundo trimestre de 2021, 66 mercados en todo el mundo contaban con acceso directo a pagos en tiempo real, lo que representa más del 90 por ciento del PIB mundial.

Aquellos que desarrollen sistemas de pago en tiempo real deberán considerar detenidamente estos cinco puntos:



66

mercados en el mundo tienen acceso activo a pagos en tiempo real, lo que representa más del 90 por ciento del PIB mundial (2° trimestre de 2021).

"La modernización de los pagos es un proceso continuo y seguirá evolucionando de acuerdo con la tecnología y las demandas cambiantes de los clientes".

La especificación ISO 20022 puede ayudar a mantener unido el marco de la modernización de pagos. A través de una estructura de datos mejorada, mensajería extensible y el potencial de la interoperabilidad entre los sistemas de pagos nacionales e internacionales, colma varias deficiencias para los bancos y sus usuarios finales.

Mientras que los beneficios a largo plazo son claros, la migración de la industria será complicada. Con múltiples requisitos y varios mandatos para que los bancos adopten la ISO 20022, la gestión estratégica de este proceso es vital.

Poder realizar transacciones en tiempo real también plantea el desafío del fraude. El aprendizaje automático y el análisis del comportamiento brindan las herramientas para enfrentar este desafío, lo que permite abordar el fraude a nivel de banco individual. Pero también podemos utilizar datos de transacción centralizados para diseñar soluciones que lo hagan a nivel de red o de mercado.

Además, hay superposiciones, aplicaciones y los servicios de valor agregado que impulsan y apoyan el uso. Estos son fundamentales para alcanzar el objetivo de un sistema nacional de pagos modernizado.

Dos de las superposiciones más comunes y ampliamente adoptadas son las soluciones de direccionamiento proxy (que vinculan los números de cuenta de los clientes con los números de teléfono móvil, direcciones de correo electrónico o ID nacionales) y la solicitud de pago. Como industria, también debemos pensar más en cómo usamos la tecnología disponible para abordar otras áreas, como las soluciones de identidad digital y la gestión de autorizaciones y pagos recurrentes que brindan una capacidad adicional de plug-in.

La modernización de los pagos es un proceso continuo y seguirá evolucionando de acuerdo con la tecnología y las demandas cambiantes de los clientes. Si bien puede ser imposible preparar completamente su enfoque para el futuro, la creciente estandarización y flexibilidad de las tecnologías implementadas, si se hace correctamente, debería garantizar que el proceso sea lo más sencillo posible.

Elegir el socio adecuado es tan importante como cualquier decisión de diseño a la que se enfrente. La experiencia global y las capacidades de Mastercard de lograr la modernización de los pagos nos brindan perspectivas incomparables para transformar los conocimientos en soluciones multi-rail, líderes en el mercado y preparadas para el futuro.

# Parte 1: ¿A qué nos referimos con la modernización de los pagos?

"Diferentes países tomarán caminos distintos, pero por lo general, buscan un resultado similar, un ecosistema de pagos abierto, inclusivo e innovador que apoye una variedad creciente de nuevos servicios de valor agregado".

La modernización de los pagos es un camino importante que las economías en todo el mundo están emprendiendo o experimentando en la actualidad.

La definición no siempre es sencilla. La interpretación específica de la modernización de pagos dependerá en gran medida de identificar la variedad relevante de diferentes necesidades, impulsores e influencias.

Diferentes países tomarán caminos distintos, pero por lo general, buscan un resultado similar, un ecosistema de pagos abierto, inclusivo e innovador que apoye una variedad creciente de nuevos servicios de valor agregado. También debe ser de naturaleza altamente segura y resistente para brindar tranquilidad a los participantes. Es posible que algunos regímenes de pago no deseen un entorno abierto en la misma medida, pero igualmente requerirá las mismas bases sólidas subyacentes.

En la mayoría de los casos, la modernización de pagos es impulsada por políticas públicas. En el caso de los bancos centrales, es un llamado a la acción para mejorar los mecanismos de compensación y liquidación, los tipos y la disponibilidad de los instrumentos de pago disponibles, los marcos legales y regulatorios y los acuerdos de mercado.

Es posible que hayan comenzado desde hace poco tiempo, con la inclusión financiera digital como la prioridad número uno, ya que buscan dejar atrás la infraestructura básica que dificulta el desarrollo económico. De forma alternativa, un banco central puede tener el lujo de contar con una economía digitalmente avanzada, donde el principal objetivo es garantizar un entorno abierto y competitivo.

Para los bancos y otras entidades de pagos, la modernización de los pagos se ve a través de la mirada de mejorar la eficacia, reducir los costos, aprovechar nuevas oportunidades de ingresos y cumplir con las expectativas cambiantes de los clientes.

Los usuarios finales, en su mayoría, se preocupan poco por los conceptos o la tecnología (como suelen revelar las encuestas que monitorean las actitudes de los consumidores hacia la banca abierta). Sin embargo, sí les importa cuando se les presentan servicios nuevos e innovadores que solucionan una deficiencia específica o les ofrecen beneficios tangibles.

Quizás, entonces, la mejor manera de definir la modernización de los pagos es como un proceso pragmático basado en un conjunto sólido de principios rectores que crean un camino hacia un entorno de pagos abierto, inclusivo e innovador en el que los usuarios pueden confiar.

Es fundamental que primero considere el "por qué" antes de emprender el camino. Hay una amplia variedad de beneficios asociados con la modernización de los pagos, incluida una inclusión financiera más amplia, mejores resultados para los productos del consumidor, eficiencias mejoradas en el mundo entre los negocios y mejor información de datos. También es importante mantenerse a la par de sus vecinos en nuestro mundo cada vez más integrado y conectado.

## Una tendencia creciente en todos los mercados del mundo

Históricamente, es justo decir que el cambio ha sido incremental en lo que respecta a la modernización de los sistemas de pagos. Durante los últimos 70 años, podemos destacar una serie de momentos evolutivos clave.

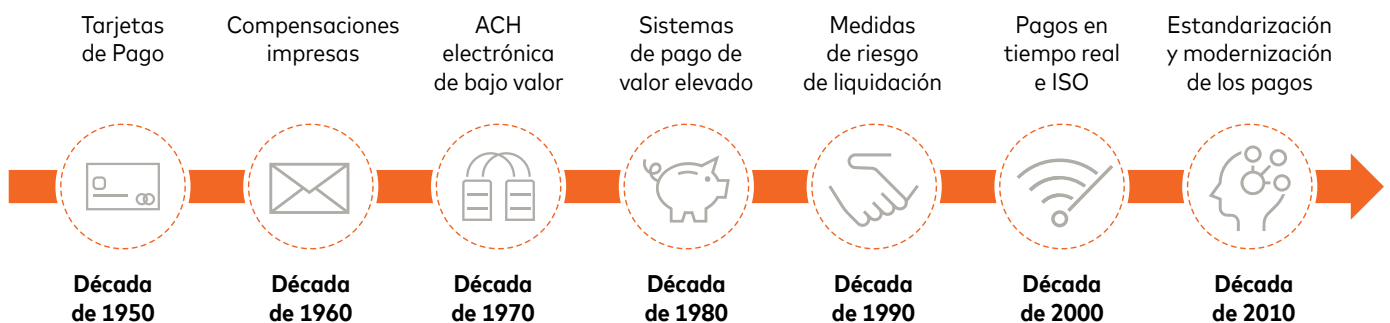
Desde las primeras tarjetas en la década de 1950 hasta los últimos sistemas en tiempo real, los pagos han evolucionado tradicionalmente como múltiples sistemas separados, agregando funcionalidad de manera incremental. Con la excepción de las tarjetas, la mayoría han tendido a evolucionar con normas y especificaciones localizadas.

El legado de este enfoque significa que los sistemas de pagos suelen ser complejos y funcionan con múltiples estándares y diferentes tecnologías, lo que genera desafíos considerables para que los participantes del mercado combinen todo de manera eficiente.

Esto explica por qué los responsables de la formulación de políticas y los participantes del mercado ahora exigen un enfoque más integrado para solucionar estos problemas, y muchos opinan que, para lograr un entorno de pagos progresivo, necesitamos sistemas de pagos modernos diseñados para la armonización, que integren los diferentes componentes sin dejar de tener el mismo nivel (si no mejor) de disponibilidad, escalabilidad y confiabilidad que esperamos de la infraestructura nacional crítica.

La iniciativa de la P27 Nordic Payments Platform (Plataforma de Pagos Nórdica P27), apoyada por Mastercard, es un ejemplo destacado de este nuevo pensamiento. Muchos creen que se convertirá en uno de los sistemas de pago más avanzados, innovadores y eficientes del mundo ya que centraliza varios países en torno a un conjunto común de servicios.

En un mercado integrado regionalmente, donde los bancos habitualmente operan en los cuatro países, tener que lidiar con múltiples estándares, múltiples monedas y diversos enfoques de los sistemas de pagos es un verdadero obstáculo para la armonización del comercio y el mercado.



Nota: Estas fechas son un cronograma aproximado de cuando estos servicios comenzaron a desarrollarse. En realidad, hubo intercambios significativos con valores atípicos ocasionales.



"La modernización de los pagos es un proceso continuo y seguirá evolucionando de acuerdo con la tecnología y las demandas cambiantes de los clientes".

Al unificar los sistemas de pago de los países nórdicos en una única plataforma con módulos de múltiples monedas (incluido el Euro), la plataforma P27 reducirá los costos y las complejidades, así como la eficiencia de escala. Esto garantizará un comercio fluido y que la región esté en consonancia con las normas internacionales y la armonización de la UE.

Del mismo modo que ofrece una experiencia de pago de vanguardia a los clientes de toda la región nórdica, esta infraestructura común de acceso abierto también proporcionará una base sólida para desarrollos futuros.





169%

de aumento de los pagos digitales registrados entre 2016 y 2020, desde el lanzamiento de PromptPay<sup>1</sup>

## Diferentes enfoques a la modernización de los pagos

No todos los mercados se encuentran en una posición para adoptar este tipo de enfoque integrado. Cada país tiene diferentes impulsores y necesidades, y será una determinada etapa de su propio camino hacia la modernización de los pagos.

Esto da lugar a diferentes enfoques. Por ejemplo, es posible ver la modernización de los pagos como un proceso holístico integral de actualización y transformación de los acuerdos de pago de un país. Sin embargo, en realidad, es muy poco probable que este sea el caso en muchas situaciones y no refleja las experiencias por las que atraviesan la mayoría de los países. En algunos mercados, una pequeña adaptación o un enfoque más específico puede ser suficiente para cumplir con los requisitos.

La modernización de los pagos en ocasiones puede ser sísmica: un replanteamiento integral único en una generación con el objetivo de garantizar la competitividad económica futura. La ambiciosa hoja de ruta de Payments Canada, que incluye una renovación de su infraestructura de pagos de alto y bajo valor (así como el entorno regulatorio del país), es un buen ejemplo. Real-Time Rail (RTR), el nuevo sistema de pagos en tiempo real de Canadá, que proporcionará pagos 24 horas al día, los 7 días de la semana, 365 días del año y que también tendrá la mensajería de la ISO 20022 para apoyar los pagos con abundantes datos, se lanzará en 2022.

En lo que respecta al sur, en los EE. UU., la Cámara de Compensación Bancaria lanzó Pagos en Tiempo Real (RTP), el primer sistema de pagos del país desarrollado en la era digital. Se realizó fuera del alcance de la regulación, el mercado construyó una plataforma para la oportunidad. La creación de un nuevo sistema desde cero por primera vez en décadas ha permitido que la Cámara de Compensación Bancaria aproveche los últimos desarrollos de plataformas en la nube y métodos de entrega de información a los clientes junto con una gran cantidad de nuevos servicios.

Otro ejemplo notable es Tailandia. Mastercard se asoció con el operador nacional, National Interbank Transaction Management and Exchange (NITMX), para lanzar PromptPay, que ha reducido la dependencia del país de la infraestructura bancaria física y el dinero en efectivo.

PromptPay está compuesto de una infraestructura de liquidación y compensación en tiempo real, que es una implementación específica del Servicio de Pago Instantáneo de Mastercard con un adaptador que traduce los mensajes de la ISO 8583 de gran penetración a la ISO 20022 y un servicio de búsqueda de proxy que relaciona de forma segura los alias del destinatario a los detalles de la cuenta bancaria. Desde que se lanzó en enero de 2017, ha generado un crecimiento significativo de los pagos digitales, con un aumento del 169 por ciento<sup>1</sup> registrado entre 2016 y julio de 2020.

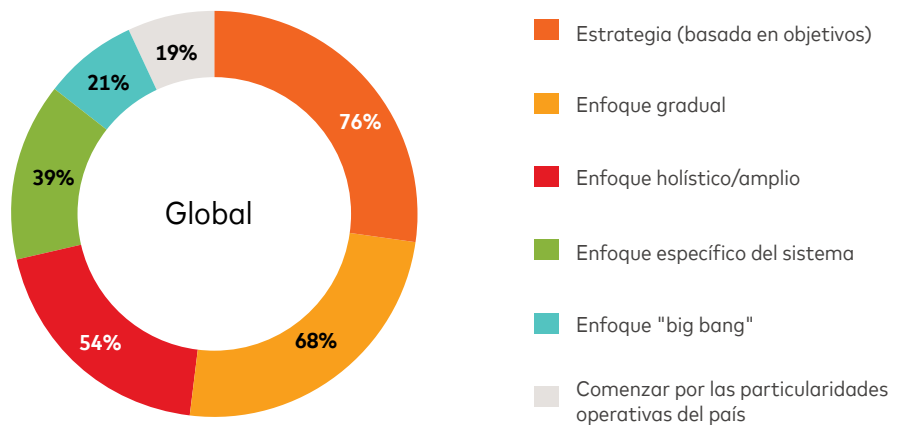
1. Fuente: [Payment Data Indicators](#) – Sitio web del Banco de Tailandia, julio de 2020

En otros países, el cambio sigue siendo un proceso mucho más incremental. El Zengin System de Japón ilustra este punto. El Zengin System transmite transferencias de crédito nacionales y luego compensa los fondos después de las transacciones. Se lanzó inicialmente en 1973, y luego se actualizó a su versión de séptima generación en noviembre de 2019, después de un cambio a operaciones 24/7 durante el año anterior.

En última instancia, no existe lo correcto o lo incorrecto; se trata de identificar el enfoque que mejor se adapte a sus circunstancias específicas. Curiosamente, la World Bank's Global Payment Systems Survey (GPSS) [Encuesta global sobre los sistemas de pago del Banco Mundial], publicada en 2020, hizo un análisis profundo sobre los diferentes enfoques para la modernización de los pagos preferidos en todo el mundo.

La GPSS, que analizó de manera más amplia la reforma de los pagos nacionales, solicitó a los bancos centrales del mundo que marcaran todas las opciones correspondientes que caracterizaban su enfoque.

### Enfoque de la reforma de pagos



*Fuente: GPSS del Banco Mundial, 2020; Nota: es posible que los bancos centrales hayan seleccionado más de una opción.*

*Respuesta de muestra: 99 bancos centrales y autoridades monetarias*

A partir de este cuadro, podemos hacer tres observaciones clave.

1. Las economías prefieren de forma abrumadora un enfoque gradual de la reforma (68 por ciento) en lugar de un enfoque "big bang" (21 por ciento).
2. La mayoría de las economías han adoptado un enfoque estratégico de reforma basado en objetivos (76 por ciento), que se puede comparar con el 19 por ciento de los encuestados cuya reforma fue impulsada por las "particularidades operativas del país".
3. De forma más pareja, el 54 por ciento de los encuestados adoptó un enfoque holístico más amplio para la reforma en comparación con el 39 por ciento que se centró en un enfoque específico del sistema.

Las posiciones contrastantes identificadas en esta investigación describen los diferentes caminos que se pueden tomar en lo que respecta a la modernización de los pagos.

Ya sea que adopte el enfoque más holístico de Canadá o el más gradual de Zengin System de Japón, es importante recordar que la modernización de los pagos no es un momento estático y único. Las herramientas utilizadas hoy en día para garantizar un entorno de pagos abierto, inclusivo e innovador puede necesitar una actualización en el futuro.

La planificación anticipada y la elección de la tecnología y los socios apropiados para satisfacer las necesidades actuales y futuras son componentes fundamentales de cualquier hoja de ruta de la modernización de los pagos.





Diseñado por Mastercard Creative Studio