

A4

Panorama de los sandboxes en Latinoamérica

Cuatro casos nacionales revisados fase por fase: justificación, planeación, diseño, despliegue y evaluación.

01 Brasil

02 Chile

03 Colombia

04 México

05 Lecciones comparadas

Panorama de los sandboxes en Latinoamérica

A continuación se presentan experiencias relevantes de implementación de sandboxes regulatorios en Brasil, Chile, Colombia y México. Para cada país se analiza la experiencia a través de las siete fases de la metodología de sandbox de este manual —justificación, planeación, diseño, despliegue, monitoreo, retroalimentación y cierre—, lo que permite comparar de forma sistemática el diseño institucional, el marco habilitante y los resultados obtenidos. Cuando no se encontró información pública suficiente para alguna fase en un caso específico, se indica explícitamente en lugar de omitirla. La información fue verificada contra fuentes oficiales (leyes, normas, comunicados de los reguladores) y actualizada a 2026 para reflejar los desarrollos más recientes, en particular los sandboxes de inteligencia artificial.

LOS CUATRO CASOS

01	Brasil	Tabla A.4.1 · siete fases
02	Chile	Tabla A.4.2 · siete fases
03	Colombia	Tabla A.4.3 · siete fases
04	México	Tabla A.4.4 · siete fases

Brasil

Brasil se ha posicionado como un líder regional en la implementación de sandboxes regulatorios, no sólo por la madurez de sus iniciativas en el sector financiero, sino por la diversificación de su aplicación en múltiples sectores. El enfoque brasileño se caracteriza por un sólido fundamento legal, una gobernanza colaborativa y un claro propósito de modernización del Estado y fomento de la competitividad.

Actualización (2025-2026): El sandbox de inteligencia artificial de la Autoridad Nacional de Protección de Datos (ANPD), ya tiene resultados concretos. En octubre de 2025 la ANPD seleccionó tres empresas (Metatext Inteligência Artificial, Synapse Artificial Intelligence e IA Greenworld) para su Edital n.º 2/2025, y en febrero de 2026 concluyó la fase de nivelamiento técnico-jurídico con apoyo de la Universidad de São Paulo. Los proyectos seleccionados se encuentran ahora en fase de pruebas prácticas bajo supervisión directa de la ANPD, con cierre programado para diciembre de 2026.

Tabla A.4.1 • Las siete fases del sandbox regulatorio en Brasil

Fase 1 de 7

ASPECTO	CONTENIDO
FASE 1 – JUSTIFICACIÓN	
Justificación por regulador	• Banco Central de Brasil (BCB): justifica el sandbox como entorno para probar proyectos que reducen el costo de los servicios financieros y aumentan la competencia. • ANPD (protección de datos): implementó un sandbox de inteligencia artificial generativa para entender su impacto en la ley de protección de datos e informar al Congreso en el debate de la futura ley de IA. • ANATEL (telecomunicaciones): aprobó un sandbox para probar la conexión directa entre celulares y satélites (Direct-to-Device), evaluando los desafíos técnicos y regulatorios antes de definir un marco normativo permanente.

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes oficiales.

Tabla A.4.1 · Las siete fases del sandbox regulatorio en Brasil

Fases 2-4 de 7

ASPECTO	CONTENIDO
FASE 2 – PLANEACIÓN	
Marco habilitante	El pilar fundamental es el Marco Legal para Startups y Emprendimiento Innovador (Ley Complementaria n.º 182 de 2021), que define en su artículo 2.º el sandbox regulatorio como un conjunto de condiciones especiales simplificadas para que las personas jurídicas participantes reciban autorización temporal de los órganos con competencia de regulación sectorial.
Alineación con políticas públicas	La implementación de sandboxes se alinea con la agenda de mejora regulatoria del gobierno federal, enmarcada por la AGU dentro del programa PRO-REG, que busca reducir asimetrías, simplificar regulaciones y fomentar un entorno favorable a los negocios.
Gobernanza y alcance	• Sector financiero: modelo descentralizado pero coordinado. El BCB, la CVM y la SUSEP operan sandboxes propios dentro de su área de competencia, manteniendo diálogo constante para proyectos multijurisdiccionales. El BCB cuenta con un Comité de Gestión Estratégica permanente. • Modelo municipal (Sandbox Río): gestionado por la Subsecretaría de Regulación y Ambiente de Negocios de Río de Janeiro, enfocado en desafíos urbanos y desarrollo económico local.
FASE 3 – DISEÑO	
Proceso de selección	Se realiza a través de Anuncios Públicos (Editais) o Términos de Referencia que definen las reglas del juego. La selección evalúa el nivel de innovación, el beneficio al consumidor, la madurez de la solución y la capacidad técnica y financiera del proponente. El modelo de cohortes es el más utilizado.
Objetivos de diseño	Permitir que la regulación se adapte a la innovación, fomentar el aprendizaje colectivo y mejorar el marco regulatorio con base en evidencia. El sandbox del BCB busca explícitamente promover la diversidad de modelos de negocio y la competencia en el sistema financiero nacional.
FASE 4 – DESPLIEGUE / EJECUCIÓN	
Marco de experimentación	Una vez seleccionado un proyecto, se establece un Protocolo de Flexibilización Regulatoria Experimental que define las normas que se flexibilizan, la duración (uno a dos años), los límites operativos, las salvaguardas al consumidor y las obligaciones de reporte.
Caso activo (ANPD-IA)	Los tres proyectos seleccionados en el Edital n.º 2/2025 (Metatext, Synapse, IA Greenworld) se encuentran en fase de pruebas prácticas desde febrero de 2026, tras concluir la capacitación obligatoria sobre regulación, IA y ambiente regulatorio experimental.

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes oficiales.

Tabla A.4.1 • Las siete fases del sandbox regulatorio en Brasil

Fases 5-7 de 7

ASPECTO	CONTENIDO
FASE 5 – MONITOREO	
Supervisión y seguimiento	La Guía de la AGU subraya que la supervisión debe ser más orientativa que punitiva, siguiendo metodologías ágiles como lean startup, con seguimiento continuo, reuniones periódicas y canales de comunicación abiertos.
Gestión de riesgos	Incluye transparencia total con los participantes (deben saber que están en un entorno de prueba), mecanismos de compensación ante fallos, y la facultad del regulador de suspender o cancelar una prueba ante riesgos imprevistos.
FASE 6 – RETROALIMENTACIÓN	
Evaluación y transparencia	Al final del periodo de prueba, la entidad participante presenta un informe final contrastando resultados contra los indicadores definidos al inicio. Todo el proceso se maneja con alto grado de transparencia, incluyendo consultas públicas para recibir aportes de la sociedad.
FASE 7 – CIERRE	
Rutas de salida	• Lanzamiento al mercado sin cambios normativos, si la innovación encaja en la regulación existente. • Ajuste de las normas reguladoras, si la evidencia demuestra que la regulación debe modernizarse (el objetivo más impactante del sandbox). • Incorporación parcial de la innovación, autorizando sólo los aspectos que demostraron ser seguros y beneficiosos. • Cierre de la experimentación, si la innovación no resulta viable o presenta riesgos inaceptables.
Impacto y legado	El sandbox de la SUSEP fue fundamental para modernizar el sector de seguros, permitiendo proponer seguros bajo demanda y seguros intermitentes. El sandbox de IA de la ANPD aún no ha cerrado ningún ciclo (cierre programado para diciembre de 2026); sus hallazgos alimentarán la futura regulación de IA en Brasil.

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes oficiales.

Chile

La trayectoria de Chile en la adopción de sandboxes regulatorios es un caso de estudio sobre gradualismo, colaboración público-privada y alineación estratégica. A diferencia de otros modelos que surgieron de la discrecionalidad del regulador, el enfoque chileno ha sido más cauteloso, fundamentado en la creación de un marco legal explícito y utilizando los sandboxes como herramientas de implementación en lugar de espacios de exploración abierta.

Tabla A.4.2 • Las siete fases del sandbox regulatorio en Chile

Fases 1-2 de 7

ASPECTO	CONTENIDO
FASE 1 – JUSTIFICACIÓN	
Justificación y pertinencia	Durante años el ecosistema Fintech chileno operó en una zona de incertidumbre regulatoria, percibida como obstáculo para la innovación. Aunque la CMF inicialmente sugirió que la innovación podría surgir sin una nueva ley, el mercado demandaba mayor certeza. La Ley Fintec y los sandboxes asociados son la respuesta directa a esa necesidad.
FASE 2 – PLANEACIÓN	
Marco habilitante	El punto de inflexión es la Ley N° 21.521, “Ley Fintec”, publicada en enero de 2023. Crea el Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) y mandata a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) su implementación.
Alineación con políticas públicas	La Ley Fintec y el SFA están alineados con los objetivos estratégicos de fomentar la competencia, preservar la estabilidad e integridad del mercado y promover la inclusión financiera, como pieza central de la modernización del sector financiero.
Gobernanza y alcance	La CMF lidera el proceso a través del Foro del Sistema de Finanzas Abiertas (creado en diciembre de 2023): un grupo consultivo con representantes de toda la industria, una secretaría técnica operada por el Centro de Innovación Financiera, y grupos técnicos de especialistas. El alcance distingue roles claros: proveedores de cuentas (IPC), de información (IPI), iniciadores de pagos (PSIP) y proveedores de servicios basados en información (PSBI).

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes oficiales.

Tabla A.4.2 • Las siete fases del sandbox regulatorio en Chile

Fases 3-6 de 7

ASPECTO	CONTENIDO
FASE 3 – DISEÑO	
Instrumentos de prueba	• Sandbox Tecnológico (cofinanciado por el BID): entorno de pruebas para que los PSBI validen sus modelos de negocio, y para que IPI/IPC realicen pruebas de integración con el Directorio de Participantes de la CMF. • APIBox (BID): herramienta de código abierto que permite a desarrolladores probar aplicaciones de finanzas abiertas. • Sandbox de IA para logística (apoyo de CAF): el Ministerio de Economía diseña un sandbox temático enfocado en IA para logística urbana, diversificando hacia otros sectores estratégicos.
Marco normativo del diseño	La Norma de Carácter General (NCG) N°514, emitida en julio de 2024, define perímetro, funcionamiento, seguridad y estándares de intercambio de información (APIs), con un anexo técnico elaborado con aporte del Foro.
FASE 4 – DESPLIEGUE / EJECUCIÓN	
Estado del despliegue	No se cuenta con información pública sobre pilotos individuales concluidos a la fecha de este análisis. El Sandbox Tecnológico del SFA y el sandbox de IA para logística se encuentran en fase de implementación gradual, sin reportes de casos cerrados equivalentes a los de Brasil o Colombia.
FASE 5 – MONITOREO	
Supervisión y acompañamiento	La CMF supervisa a través de su Centro de Innovación, con un proceso altamente participativo: mesas consultivas, una consulta pública que recibió más de 200 comentarios de casi 50 entidades, y reuniones temáticas continuas.
Gestión de riesgos	• Consentimiento del usuario como condición esencial e irrenunciable. • Altos estándares de seguridad (ej. FAPI) y autenticación. • APIs estandarizadas para evitar prácticas riesgosas como el web scraping. • Directorio de Participantes centralizado y provisto por la CMF, como registro único y fiable de entidades habilitadas.
FASE 6 – RETROALIMENTACIÓN	
Evaluación y transparencia	A diferencia de Colombia o Brasil, Chile no ha publicado un informe de cierre o lecciones aprendidas de un ciclo de prueba específico. La evaluación es continua y gradual: la hoja de ruta de la CMF establece un calendario de implementación hasta 2029, dividido en grupos de instituciones, lo que permite evaluar el funcionamiento en etapas y ajustar sobre la marcha, en lugar de un cierre retrospectivo único.

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes oficiales.

Tabla A.4.2 · Las siete fases del sandbox regulatorio en Chile

Fase 7 de 7

ASPECTO	CONTENIDO
FASE 7 – CIERRE	
Transición y salida	La salida del sandbox es, en realidad, la entrada en vigencia de la norma para cada grupo de participantes. El objetivo no es decidir si una innovación puede existir, sino asegurar que su integración al ecosistema se haga de manera ordenada, estandarizada y segura.
Impacto y legado	El principal legado es la propia Ley Fintec y la NCG N°514. El sandbox tecnológico en desarrollo no busca crear una nueva ley, sino informar y perfeccionar la regulación secundaria y los procesos operativos, en línea con el concepto de “prototipado regulatorio” propuesto por el BID.

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes oficiales.

Colombia

Colombia se ha posicionado como un líder regional en la implementación de sandboxes, demostrando una rápida evolución desde modelos sectoriales hasta un sistema nacional de experimentación. Su trayectoria refleja una estrategia deliberada para modernizar la regulación, fomentar la innovación y aumentar la competitividad.

Actualización (2025-2026): El piloto de criptoactivos de la Superintendencia Financiera (SFC) en la Arenera, mencionado en versiones anteriores como un ejercicio en curso, cerró formalmente en junio de 2024 con balance público de resultados. Desde octubre de 2025 hay un nuevo piloto activo sobre la creación de un módulo transaccional para negociar derivados no estandarizados (NDF UVR/COP) con participación de agentes del exterior. Asimismo, la CRC abrió en 2025 una segunda cohorte de su Sandbox Regulatorio, ahora de carácter convergente (telecomunicaciones, contenidos audiovisuales y servicios postales), que recibió ocho propuestas de seis proponentes, incluyendo el proyecto “ContIGO Digital” de TIGO, autorizado mediante la Resolución CRC 8083 de 2025.

Tabla A.4.3 • Las siete fases del sandbox regulatorio en Colombia

Fase 1 de 7

ASPECTO	CONTENIDO
FASE 1 – JUSTIFICACIÓN	
Justificación y pertinencia	La justificación se evidenció primero en la práctica: la Superintendencia Financiera (SFC) y la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) identificaron la necesidad de espacios de prueba antes de que existiera un mandato legal general, ante modelos de negocio fintech y de telecomunicaciones que no encajaban en el marco vigente. Esto demuestra una cultura pro-innovación y una respuesta ágil del regulador a las necesidades del mercado.

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes oficiales.

Tabla A.4.3 • Las siete fases del sandbox regulatorio en Colombia

Fases 2-4 de 7

ASPECTO	CONTENIDO
FASE 2 – PLANEACIÓN	
Marco habilitante	La Ley 1955 de 2019 (Plan Nacional de Desarrollo) ordenó la creación de un sandbox financiero, y la Ley 2069 de 2020 (Ley de Emprendimiento) extendió la figura a todos los sectores administrativos, reglamentada por el Decreto 1732 de 2021 que creó un “Sistema General de Experimentación”.
Alineación con políticas públicas	El CONPES 3975 (Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial) identificó a los sandboxes como herramientas clave para fomentar la innovación y generar valor social y económico.
Preparación institucional y alcance	Los reguladores han pasado de un rol puramente supervisor a uno de facilitador. La creación de InnovaSFC, que alberga un innovation hub y el sandbox, es el ejemplo más claro de esta transformación. El Decreto 1732 busca facilitar modelos de negocio de alto valor agregado; el sandbox de la CRC busca promover la innovación y la competencia y adaptar la regulación.
FASE 3 – DISEÑO	
Casos de estudio por regulador	• Sandbox Financiero (SFC): originalmente laArenera, evolucionó con el Decreto 1234 de 2020 a un “espacio controlado de prueba” formal, gestionado por InnovaSFC, actualizado por la Circular Externa 006 de 2025. • Sandbox de Comunicaciones (CRC): creado mediante la Resolución 5980 de 2020, para probar innovaciones en redes, servicios de telecomunicaciones, servicios postales y contenidos audiovisuales. • Sandbox de Privacidad por Diseño en IA (SIC): funciona como asesoría especializada y acompañamiento no vinculante, sin otorgar flexibilizaciones regulatorias.
Proceso de aplicación	El ingreso se realiza a través de convocatorias públicas periódicas, con criterios objetivos y transparentes: carácter innovador, beneficio para los consumidores, necesidad demostrada de la prueba e idoneidad de la empresa.
FASE 4 – DESPLIEGUE / EJECUCIÓN	
Marco de experimentación	La figura clave es el “Certificado de Operación Temporal” (SFC) o la autorización de la CRC: una licencia temporal de hasta dos años que establece condiciones, límites, salvaguardas y obligaciones de reporte.
Casos activos	Piloto de derivados no estandarizados (NDF UVR/COP) con agentes del exterior, en curso desde octubre de 2025. Proyecto “ConTIGO Digital” de TIGO, autorizado mediante la Resolución CRC 8083 de 2025 dentro de la segunda cohorte convergente.

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes oficiales.

Tabla A.4.3 · Las siete fases del sandbox regulatorio en Colombia

Fases 5-7 de 7

ASPECTO	CONTENIDO
FASE 5 – MONITOREO	
Supervisión y acompañamiento	El Manual de Funcionamiento de laArenera (SFC) detalla un seguimiento periódico riguroso. La CRC demostró un acompañamiento cercano con los participantes de su primera y segunda cohorte, publicando los resultados de manera transparente.
Gestión de riesgos	Se exige informar claramente a los usuarios que participan en una prueba, se establecen límites en el número de usuarios y se exigen planes de mitigación de riesgos. El Decreto 1234 establece explícitamente la obligación de proteger a los consumidores.
FASE 6 – RETROALIMENTACIÓN	
Evaluación y transparencia	El “Informe Final de la Experimentación - Primera Cohorte” del Sandbox de la CRC (2024) detalla resultados, lecciones aprendidas y modificaciones al propio marco del sandbox. El piloto de criptoactivos de laArenera cerró formalmente en junio de 2024 con un balance público de resultados.
FASE 7 – CIERRE	
Rutas de salida	• Solicitud de licencia de operación tradicional, si la innovación se ajusta al marco vigente. • Inicio de un proceso de ajuste normativo, si la evidencia demuestra que la regulación debe modernizarse. • Ejecución de un plan de desmonte ordenado, si la innovación no es viable o no es autorizada.
Impacto y legado	La experiencia de la CRC la llevó a modificar su propio sandbox, permitiendo planes de salida y protocolos de recolección de información más flexibles para su segunda cohorte (2025). En el sector financiero, las pruebas en criptoactivos proporcionaron evidencia para el diseño de regulación futura, y el nuevo piloto de derivados desde octubre de 2025 continúa ampliando esa base de evidencia.

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes oficiales.

México

México promulgó la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (Ley Fintech) en 2018. Esta ley introdujo el sandbox regulatorio o “modelos novedosos” como un espacio de prueba controlado para que empresas experimentaran con nuevas tecnologías financieras bajo supervisión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV). A pesar del optimismo inicial, el sandbox mexicano ha enfrentado obstáculos que han limitado su aprovechamiento, convirtiéndolo más en una lección sobre los desafíos de la implementación que en un motor de innovación consolidado.

Actualización (2025-2026): Hasta mediados de este 2026, el sandbox mexicano continúa sin haberse estrenado. En abril de 2024 se rechazó la primera solicitud que habría llegado a ese punto —un hito negativo, pues habría sido la primera autorización bajo este esquema— tras un proceso que tomó más de un año y que concluyó con opinión negativa de la Secretaría de Hacienda y el Banco de México. Esta situación ha impulsado en el Congreso una discusión activa sobre una posible “Ley Fintech 2.0”, impulsada por FinTech México y respaldada por legisladores, que buscaría un sandbox “realmente funcional” con plazos de autorización definidos.

Tabla A.4.4 • Las siete fases del sandbox regulatorio en México

Fase 1 de 7

ASPECTO	CONTENIDO
FASE 1 – JUSTIFICACIÓN	
Justificación	El objetivo declarado era doble: permitir a la autoridad comprender innovaciones emergentes (blockchain, inteligencia artificial, entre otras) para desarrollar regulación futura proporcional al riesgo, y reducir las barreras de entrada para startups, permitiéndoles probar modelos de negocio con requisitos temporalmente flexibles. La iniciativa se alineaba con una estrategia de fomento a la inclusión financiera y de posicionamiento de México como centro de innovación Fintech regional.

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes oficiales.

Tabla A.4.4 • Las siete fases del sandbox regulatorio en México

Fases 2-4 de 7

ASPECTO	CONTENIDO
FASE 2 – PLANEACIÓN	
Marco habilitante	La creación del sandbox tuvo base legal explícita en el Título IV de la Ley Fintech, publicada en 2018.
Gobernanza	La CNBV es la única propietaria y operadora del sandbox, centralizando autorización y supervisión. Publicó un documento que detalla qué se considera un modelo novedoso y los requisitos para solicitar autorización temporal.
Criterios de elegibilidad	• Innovación: el proyecto debe ser un “modelo novedoso” que utilice herramientas tecnológicas distintas a las existentes. • Beneficio al cliente: debe representar mejora respecto a la oferta existente en el mercado. • Viabilidad: el proyecto debe estar listo para iniciar operaciones de forma inmediata. • Recursos suficientes: contar con recursos humanos, materiales y financieros para operar durante el periodo de prueba.
Límites y salvaguardas	Autorización temporal de hasta dos años, prorrogable por uno más a discreción de la CNBV, con número limitado de clientes y recursos. Se exige contar con mecanismos para resarcir a clientes por posibles daños y un plan de salida ordenado.
FASE 3 – DISEÑO	
Sin información disponible	No se cuenta con información sobre el diseño de hipótesis específicas, indicadores de monitoreo o mecanismos de reporte para proyectos concretos, dado que ningún caso ha avanzado más allá de la etapa de solicitud de autorización.
FASE 4 – DESPLIEGUE / EJECUCIÓN	
Estado de la ejecución	A ocho años de la ley (2026), ninguna empresa ha logrado completar el proceso y operar bajo este esquema. En abril de 2024 se rechazó la solicitud que habría sido la primera autorización, tras un proceso iniciado en mayo de 2023.
Caso documentado de rechazo (2024)	La solicitud no acreditó que la propuesta fuera realmente un modelo novedoso, no detalló a profundidad las operaciones pretendidas, y no acreditó un beneficio claro al cliente respecto a lo ya existente en el mercado.

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes oficiales.

Tabla A.4.4 • Las siete fases del sandbox regulatorio en México

Fases 5-7 de 7

ASPECTO	CONTENIDO
FASE 5 – MONITOREO	
Desafíos documentados	• Complejidad y costo: los requisitos documentales y de análisis de riesgo han sido percibidos como onerosos, similares a los de una licencia tradicional, desvirtuando el propósito del sandbox. • Tiempos de respuesta: procesos de revisión y retroalimentación lentos han llevado a empresas, tras meses o más de un año de espera, a desistir o buscar otras vías de financiamiento.
Supervisión y acompañamiento	En teoría, el modelo contempla supervisión intensiva y diálogo constante entre la empresa y la CNBV. Sin embargo, la ausencia de casos exitosos impide evaluar la calidad de ese acompañamiento en la práctica.
FASE 6 – RETROALIMENTACIÓN	
Sin información disponible	Al no haber concluido ningún proyecto satisfactoriamente, esta fase es prácticamente inexistente en la práctica. No se han generado informes públicos sobre resultados a partir de pruebas concretas; el aprendizaje ha sido teórico, centrado en las deficiencias del propio proceso de implementación.
FASE 7 – CIERRE	
Transición y salida (prevista, no observada)	Si la prueba fuera exitosa, la empresa podría solicitar autorización definitiva para operar de forma habitual. Si no lo fuera, debería ejecutar el plan de salida establecido en su autorización. Ninguna de las dos rutas se ha observado en la práctica.
Impacto y legado	La Ley Fintech y el concepto de sandbox fueron un hito regulatorio que generó grandes expectativas y posicionó a México a la vanguardia regional. Sin embargo, la implementación se ha convertido en un modelo que no logra consolidarse, lo que ha llevado a un debate legislativo activo sobre una “Ley Fintech 2.0” que agilice las autorizaciones y dote a la CNBV de mayor autonomía técnica y presupuestal.

Fuente: Elaboración propia con base en fuentes oficiales.

Lecciones comparadas

En conjunto, estas cuatro experiencias muestran una región heterogénea: Brasil y Chile han logrado sandboxes operativos con marcos legales sólidos y casos cerrados con aprendizaje incorporado a la regulación; Colombia combina iniciativas sectoriales maduras (financiera y de telecomunicaciones) con cohortes sucesivas que perfeccionan su propio diseño; y México, pese a haber sido pionero legal en 2018, ilustra cómo un marco habilitante bien diseñado puede fracasar en la práctica si los procesos de implementación son demasiado costosos o lentos. El caso mexicano es, en sí mismo, una lección sobre la importancia de que la metodología de sandbox —desarrollada en este manual— incluya criterios de elegibilidad y plazos de respuesta realistas desde la fase de planeación.