



Consejo Nacional de Competitividad

Estudio comparativo

sobre las experiencias internacionales en
la aplicación de Sandboxes Regulatorios



**Estudio comparativo sobre las experiencias
internacionales en la aplicación de Sandboxes
Regulatorios**

Dirección Técnica, Consejo Nacional de Competitividad

Junio 2026

Tabla de Contenido

I.	Introducción	3
II.	Marco conceptual de la experimentación regulatoria	4
▪	Sandbox regulatorio	4
▪	Hub de innovación	4
▪	Prototipo de política	4
▪	Laboratorio de políticas públicas	4
▪	Cláusulas de experimentación	5
▪	<i>Sunset clause</i>	5
III.	Análisis comparativo	6
	Fichas técnicas de experiencias internacionales	6
	Ficha Técnica N.º 1. Reino Unido – FCA Regulatory Sandbox	6
	Ficha Técnica N.º 2. Singapur – MAS FinTech Regulatory Sandbox	7
	Ficha Técnica N.º 3. Tailandia – Sistema Múltiple de Sandboxes Financieros	7
	Ficha Técnica N.º 4. Hong Kong – Multi-Agency FinTech Sandbox	8
	Ficha Técnica N.º 5. India – Sistema Paralelo de Sandboxes Regulatorios.....	8
	Ficha Técnica N.º 6. Ruanda – Banco Nacional de Ruanda	9
	Ficha Técnica N.º 7. Kenia – Communications Authority Regulatory Sandbox.....	9
	Ficha Técnica N.º 8. Internacional – Global Financial Innovation Network	10
	Ficha Técnica N.º 9. Colombia – Sandbox Sectorial (MinTIC – CRC – ANE)	10
	Ficha Técnica N.º 10. Francia – Inteligencia Artificial y Servicios Públicos.....	11
	Ficha Técnica N.º 11. Costa Rica – <i>Testbed</i> 5G / Transformación Digital	12
	Ficha Técnica N.º 12. Bahrein – TRA Regulatory Sandbox Innovation License	12
	Ficha Técnica N.º 13. India – Reglas de Accesibilidad de Plataformas OTT	13
	Ficha Técnica N.º 14. Brasil – Inteligencia Artificial y Protección de Datos	14
IV.	Análisis comparativo de experiencias	14
V.	Conclusiones	16
VI.	Bibliografía	17

I. Introducción

La acelerada evolución tecnológica ha transformado profundamente el funcionamiento de los mercados, modificando la forma en que se producen bienes y servicios, cómo se despliegan los modelos de negocio, e incluso, cómo se prestan servicios públicos. Este fenómeno ha sido particularmente evidente en el sector financiero, donde el desarrollo de tecnologías como la inteligencia artificial, el *blockchain*, el *big data*, el Internet de las Cosas (IoT), la computación en la nube y las plataformas digitales ha dado lugar a nuevos modelos de negocio que desafían los marcos regulatorios tradicionales. No obstante, esta dinámica no se limita al ámbito financiero; sectores como las telecomunicaciones, la protección de datos y los servicios públicos también atraviesan constantemente procesos de innovación que demandan regulaciones cada vez más adaptativas.

La regulación suele avanzar a un ritmo considerablemente más lento que la innovación. Los procesos de elaboración, consulta, aprobación e implementación de nuevas legislaciones o normas suelen ser prolongados y responden a procedimientos institucionales diseñados para garantizar seguridad jurídica y participación de los actores involucrados. Sin embargo, cuando las tecnologías evolucionan con rapidez, dichos procesos pueden generar un desfase entre la realidad del mercado y el marco normativo vigente, provocando vacíos regulatorios o la aplicación de normas concebidas para contextos tecnológicos distintos.

Como respuesta a este desafío han surgido diversos mecanismos de experimentación regulatoria, entre los cuales los sandboxes se han consolidado como una de las herramientas más relevantes durante la última década.

La principal fortaleza de estos mecanismos radica en que permiten observar el comportamiento de una innovación en condiciones cercanas al mercado, sin asumir los riesgos que implicaría una adopción masiva. De esta forma, los reguladores pueden recopilar evidencia sobre el funcionamiento de nuevas tecnologías, identificar riesgos emergentes, evaluar la eficacia de las medidas de mitigación y reducir las asimetrías de información. Paralelamente, las empresas tienen la oportunidad de validar sus soluciones, ajustar sus modelos de negocio y comprender con mayor claridad las exigencias regulatorias aplicables, antes de realizar inversiones de mayor escala.

En este contexto, el presente estudio realiza un análisis comparado de diversas experiencias internacionales de sandboxes regulatorios y otros mecanismos de experimentación implementados a nivel internacional, en distintos sectores productivos. A través del examen de casos de estudio de Europa, Asia, África y América Latina, se identifican sus principales características, objetivos, mecanismos de funcionamiento, criterios de participación y resultados obtenidos. El análisis comparado busca analizar su evolución temporal, así como identificar similitudes y divergencias que

puedan servir de referencia para el diseño de futuros mecanismos de experimentación regulatoria.

II. Marco conceptual de la experimentación regulatoria

Para el desarrollo de este artículo, se ha determinado abordar los principales mecanismos de innovación regulatoria identificados en la literatura, que son: 1) Sandbox regulatorio, 2) Hub de innovación, 3) Prototipo de política pública, 4) Laboratorio de políticas públicas, 5) Cláusulas de experimentación, y 6) *Sunset clause*.

▪ Sandbox regulatorio

El sandbox regulatorio constituye un instrumento de experimentación regulatoria mediante el cual la autoridad competente autoriza la realización de pruebas controladas, temporales y supervisadas de productos, servicios, tecnologías o modelos de negocio innovadores en condiciones reales de mercado, bajo la supervisión de la autoridad competente y dentro de condiciones previamente definidas. Estas condiciones suelen establecer límites temporales, geográficos, operativos y de alcance, así como criterios específicos de elegibilidad para los participantes y estrategias de salida al concluir la fase experimental.

Su finalidad es reducir la incertidumbre regulatoria y las asimetrías de información, permitiendo la generación de evidencia para el diseño de marcos regulatorios adecuados, sin comprometer la protección de los usuarios.

▪ Hub de innovación

Un innovation hub es un espacio de colaboración y acompañamiento que reúne a reguladores con los regulados, para facilitar el desarrollo y escalamiento de soluciones innovadoras. En el ámbito regulatorio, funciona como un mecanismo de orientación y diálogo mediante el cual las autoridades proporcionan asesoría y aclaraciones sobre el marco normativo aplicable, fortaleciendo la cooperación público-privada.

▪ Prototipo de política

El informe “*Caja de herramientas de experimentación de los reguladores*” define un prototipo como una “*manifestación preliminar de un concepto o idea que la hace tangible, compartible y comprobable*”. Además, indica que estos “*proporcionan una base para un futuro desarrollo con el fin de mejorar un concepto o idea antes de que adopte su forma final*” (Banco Interamericano de Desarrollo, 2023).

▪ Laboratorio de políticas públicas

Un laboratorio de políticas públicas es un mecanismo de innovación pública que proporciona un entorno colaborativo y seguro para la experimentación de intervenciones

públicas. Su finalidad es generar evidencia sobre la eficacia de nuevos programas o proyectos para enfrentar problemas públicos complejos, a través de la adopción de soluciones innovadoras.

▪ Cláusulas de experimentación

Son disposiciones regulatorias que facultan a las autoridades competentes para autorizar, de manera temporal y bajo condiciones previamente establecidas, excepciones o flexibilizaciones a determinados requisitos normativos con el fin de facilitar la experimentación de tecnologías, productos, servicios, modelos de negocio o enfoques innovadores.

▪ *Sunset clause*

Las cláusulas de extinción o cláusulas de caducidad son definidas como aquellas que “(...) establecen que un tratado pierde automáticamente su vigencia erga omnes (o respecto de determinados sujetos) en (i) una fecha fija y determinada o (ii) una vez transcurrido un período de tiempo específico previamente establecido” (Consejo de la Unión Europea, 2020). Su funcionalidad radica en que tienen que ser renovadas y, por consiguiente, revisadas obligatoriamente en un tiempo determinado.

A continuación, se presenta un cuadro resumen de la descripción y propósito de los mecanismos innovadores de experimentación regulatoria definidos anteriormente.

Cuadro 1. Resumen de los mecanismos de innovación regulatoria

Mecanismo	Descripción y propósito
SANDBOX REGULATORIO	Espacio temporal, controlado y supervisado para probar nuevas tecnologías/modelos de negocio bajo exenciones regulatorias específicas. Es un <i>contrato</i> con límites (geográficos, de usuarios, indicadores de éxito).
HUB DE INNOVACIÓN	Espacios flexibles para impulsar proyectos innovadores en áreas donde la regulación aún no es clara (ej. criptoactivos). Enfoque en reuniones y acercamiento.
PROTOTIPO DE POLÍTICA	Realizar pruebas para testear la viabilidad y los potenciales impactos de proyectos legislativos o normativos antes de su escalamiento.
LABORATORIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS	Espacios institucionalizados para poner a prueba lineamientos y procesos administrativos.
CLÁUSULAS DE EXPERIMENTACIÓN	Disposiciones legales insertas en normativas existentes que permiten realizar pruebas piloto bajo condiciones especiales y tiempo limitado, evitando el desgaste legislativo.

**SUNSET CLAUSE
(CADUCIDAD)**

Disposición que establece que una medida o excepción normativa caducara automáticamente si no se actualiza, obligando a su revisión.

III. Análisis comparativo

Fichas técnicas de experiencias internacionales

Con el propósito de realizar el análisis comparativo, se llevó a cabo una revisión documental exhaustiva de fuentes oficiales, literatura especializada e información publicada por las autoridades responsables de los distintos mecanismos de experimentación regulatoria. A partir de esta revisión, se identificaron catorce (14) experiencias internacionales consideradas representativas por su relevancia, diversidad sectorial y nivel de desarrollo.

Posteriormente, la información recopilada fue sistematizada mediante un formato homogéneo de ficha técnica, que permite comparar de manera estructurada las principales características de cada experiencia, como el contexto de implementación, objetivos, sectores de aplicación, criterios de elegibilidad y resultados esperados.

A continuación, se presentan las fichas técnicas de las experiencias internacionales consideradas:

Ficha Técnica N.º 1. Reino Unido – FCA Regulatory Sandbox

Información General	Descripción
País	Reino Unido
Autoridad responsable	Financial Conduct Authority
Año	2016
Nombre del programa	Project Innovate
Sector	Servicios financieros (FinTech)
Objetivo	Probar productos, servicios y modelos de negocio financieros.
Criterios de elegibilidad	Innovación genuina; beneficio potencial para consumidores; necesidad de prueba regulatoria; preparación para iniciar pruebas.
Duración	Entre 3 y 12 meses.
Resultados	Referente internacional para más de 70 sandboxes posteriores; generación de evidencia para reformas regulatorias; consolidación del ecosistema fintech británico.

Ficha Técnica N.º 2. Singapur – MAS FinTech Regulatory Sandbox

Información General	Descripción
País	Singapur
Autoridad responsable	Monetary Authority of Singapore
Año	2016
Sector	Servicios financieros
Objetivo	Experimentación segura de soluciones financieras innovadoras y acelerar la transformación digital del sistema financiero.
Tecnologías cubiertas	Inteligencia Artificial; blockchain; RegTech; InsurTech; pagos digitales.
Resultados	Posicionamiento de Singapur como hub fintech global; mayor atracción de inversión tecnológica.

Ficha Técnica N.º 3. Tailandia – Sistema Múltiple de Sandboxes Financieros

Información General	Descripción
País	Tailandia
Autoridad responsable	Banco de Tailandia (BOT), SEC y OIC
Año	2016-2019
Sector	Servicios financieros
Objetivo	Innovación financiera especializada en distintos segmentos del mercado.
Resultados	Regulación específica para eKYC; implementación masiva de pagos QR; fortalecimiento del ecosistema fintech nacional.

Ficha Técnica N.º 4. Hong Kong – Multi-Agency FinTech Sandbox

Información Descripción ***General***

<i>País</i>	Hong Kong
<i>Autoridades Responsables</i>	HKMA, SFC e Insurance Authority
<i>Año</i>	2017
<i>Objetivo</i>	Pruebas de productos fintech que involucren simultáneamente banca, seguros y mercados de valores.
<i>Resultados</i>	Modelo pionero de coordinación regulatoria intersectorial.

Ficha Técnica N.º 5. India – Sistema Paralelo de Sandboxes Regulatorios

Información Descripción ***General***

<i>País</i>	India
<i>Autoridades Responsables</i>	RBI, SEBI e IRDAI
<i>Año</i>	2019
<i>Tipo</i>	Multirregulador
<i>Objetivo</i>	Innovación financiera responsable en banca, seguros y mercados de valores.
<i>Tecnologías cubiertas</i>	Open Banking; pagos digitales; InsurTech; RegTech; inversiones digitales
<i>Resultados</i>	Fortalecimiento de la coordinación regulatoria; mayor experimentación fintech.

Ficha Técnica N.º 6. Ruanda – Banco Nacional de Ruanda

Información General	Descripción
País	Ruanda
Autoridad responsable	National Bank of Rwanda
Año	2022
Sector	Servicios financieros
Tipo	Sandbox Financiero General
Objetivo	Innovación financiera digital e inclusión financiera
Elegibles	Fintechs; bancos; aseguradoras; empresas tecnológicas; consorcios de innovación.
Tecnologías cubiertas	KYC digital; remesas; agregación financiera; préstamos digitales; pagos electrónicos.
Duración	Hasta 12 meses con posibilidad de extensión.

Ficha Técnica N.º 7. Kenia – Communications Authority Regulatory Sandbox

Información General	Descripción
País	Kenia
Autoridad responsable	Communications Authority of Kenya
Año	2020
Sector	TIC y economía digital
Objetivo	Pruebas controladas de tecnologías emergentes y servicios digitales innovadores.
Tecnologías cubiertas	Prioritarias: Inteligencia artificial; IoT (internet de las cosas); Big Data; plataformas digitales; telecomunicaciones; Fintech.
Elegibles	Startups; empresas tecnológicas; operadores TIC; centros de innovación.

Resultado (esperado)	Desarrollo de un marco regulatorio adaptable para la economía digital.
-----------------------------	--

Ficha Técnica N.º 8. Internacional – Global Financial Innovation Network

Información General	Descripción
Alcance	Internacional
Autoridad responsable	Global Financial Innovation Network
Año	2019
Sector	Servicios financieros
Objetivo	Pruebas regulatorias multinacionales y cooperación regulatoria global.
Elegibles	Más de 60 reguladores financieros
Resultados	Reduce barreras regulatorias; facilita escalamiento internacional; promueve armonización regulatoria. Principal referente mundial de sandbox regulatorio transfronterizo.

Ficha Técnica N.º 9. Colombia – Sandbox Sectorial (MinTIC – CRC – ANE)

Información General	Descripción
País	Colombia
Autoridad responsable	Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Comisión de Regulación de Comunicaciones y Agencia Nacional del Espectro.
Año	2022 (marco general) /2026 (primera convocatoria)
Sector	Telecomunicaciones, conectividad y economía digital

Objetivo	Experimentación controlada de productos, servicios, soluciones o modelos de negocio innovadores en el sector TIC para reducir brechas de conectividad en zonas rurales y apartadas.
Tecnologías cubiertas	Internet satelital, satélites de órbita baja (LEO), acceso fijo satelital, backhaul satelital y otras soluciones de conectividad innovadoras. Prioritario: Conectividad mediante tecnologías satelitales.
Elegibles	Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones (PRST); operadores de radiodifusión sonora; operadores postales.
Resultados (esperados)	Validación de nuevos modelos de conectividad satelital; expansión de servicios TIC en zonas no atendidas; identificación de ajustes regulatorios necesarios; fortalecimiento de la innovación y competitividad del sector TIC colombiano.

Ficha Técnica N.º 10. Francia – Inteligencia Artificial y Servicios Públicos

Información General	Descripción
País	Francia
Autoridad Responsable	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
Año	2023
Sector	TIC – Inteligencia artificial. Temas: Protección de datos, gobernanza y cumplimiento normativo
Objetivo	Identificación de desafíos jurídicos y técnicos relacionados con la protección de datos personales en servicios públicos.
Elegibles	Administraciones públicas nacionales; gobiernos locales; operadores públicos; instituciones públicas de investigación; organizaciones que desarrollen soluciones de IA para el sector público.
Resultados	Recomendaciones regulatorias para IA aplicada a servicios públicos; identificación de buenas prácticas; generación de conocimiento regulatorio para la implementación futura del marco europeo de IA.

Ficha Técnica N.º 11. Costa Rica – Testbed 5G / Transformación Digital

Información General	Descripción
País	Costa Rica
Entidad responsable	Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), Promotora Costarricense de Innovación e Investigación (PCII), Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas (FIAP) y Unión Europea.
Año	2025
Sector	Telecomunicaciones, Industria 4.0 y Transformación Digital
Objetivo	Experimentar, validar y escalar soluciones basadas en tecnologías avanzadas utilizando infraestructura 5G, para mejorar sus aplicaciones industriales, así como el acceso de las MIPYMES a tecnologías emergentes.
Tecnologías cubiertas	5G; redes 6G experimentales; Internet de las Cosas (IoT); realidad aumentada y realidad virtual; inteligencia artificial aplicada a redes y procesos productivos; agricultura inteligente.
Elegibles	MIPYMES; universidades; centros tecnológicos; instituciones públicas.
Resultados (esperados)	Aceleración de la adopción de tecnologías 5G en el sector productivo; incremento de la competitividad empresarial; desarrollo de capacidades nacionales en tecnologías emergentes; posicionamiento de Costa Rica como referente regional en innovación y transformación digital.

Ficha Técnica N.º 12. Bahréin – TRA Regulatory Sandbox Innovation License

Información General	Descripción
País	Bahréin
Autoridad responsable	Telecommunications Regulatory Authority
Año	2020
Sector	Telecomunicaciones y tecnologías emergentes

Objetivo	Probar tecnologías emergentes de telecomunicaciones.
Elegibles	Empresas TIC; operadores de telecomunicaciones; startups tecnológicas; universidades; centros de investigación; desarrolladores de tecnologías inalámbricas.
Tecnologías cubiertas	5G mmWave; 5G Multicarrier; satélites de alta capacidad; blockchain y NFT; comunicaciones láser; IoT pasivo; VR/AR sobre 5G.
Resultados (esperados)	Aceleración del despliegue de tecnologías emergentes; atracción de inversión; fortalecimiento del ecosistema digital de Bahréin.

Ficha Técnica N.º 13. India – Reglas de Accesibilidad de Plataformas OTT

Información General	Descripción
País	India
Autoridad responsable	Ministerio de Información y Radiodifusión (MIB)
Año	2025
Sector	TIC – Servicios OTT y plataformas digitales
Objetivo	Evaluar la viabilidad técnica, económica y operativa de las reglas de accesibilidad para plataformas de video bajo demanda y servicios OTT.
Elegibles	Plataformas OTT nacionales; servicios regionales de streaming; productores de contenido digital.

Ficha Técnica N.º 14. Brasil – Inteligencia Artificial y Protección de Datos

Información General

País	Brasil
Autoridad responsable	Autoridade Nacional de Proteção de Dados
Año	2023
Sector	Inteligencia Artificial y protección de datos
Objetivo	Sistemas de inteligencia artificial que impliquen tratamiento de datos personales, promoviendo simultáneamente innovación responsable y cumplimiento de la legislación de protección de datos.
Elegibles	Empresas privadas; organismos públicos; centros de investigación; universidades; desarrolladores de sistemas de IA
Tecnologías cubiertas	IA generativa, transparencia algorítmica para la protección de datos personales.
Resultados (esperados)	Buenas prácticas para sistemas de IA; mayor transparencia algorítmica; fortalecimiento de la protección de datos; insumos para la futura regulación brasileña de IA.

IV. Análisis comparativo de experiencias

A raíz del análisis comparado de los 14 casos de estudio presentados en formato de fichas técnicas, se observa que los primeros sandboxes surgieron para responder a la rápida transformación de los mercados financieros y buscaban facilitar la innovación financiera, promover nuevos servicios digitales y reducir la incertidumbre regulatoria (Reino Unido, Singapur, Tailandia, India, Ruanda). Su foco principal fue viabilizar los pagos y préstamos digitales, la identidad digital (eKYC), así como el uso del blockchain, Open Banking, RegTech, InsurTech.

Por otro lado, se presenta una segunda categoría que corresponde a los sandboxes especializados en infraestructura digital (Kenia, Colombia, Bahréin, Costa Rica), los cuales presentan una diferencia importante respecto de los modelos financieros: desarrollar capacidades tecnológicas nacionales, cerrar brechas digitales y acelerar el despliegue de infraestructura. Mientras Colombia concentró sus esfuerzos en

conectividad rural mediante tecnologías satelitales, Bahréin priorizó el espectro radioeléctrico y las redes 5G. Costa Rica, por su parte, adoptó un enfoque aún más tecnológico mediante un *Testbed 5G* dirigido al desarrollo de aplicaciones industriales y facilitación de tecnologías emergentes para las MIPYMES.

Más adelante, Francia y Brasil representan una nueva generación de sandboxes, pues el objeto de experimentación es la inteligencia artificial y el tratamiento regulatorio de los datos personales, evidenciando los más recientes desafíos regulatorios de la era digital. En contraposición a otros sandboxes, el caso de Francia se especializa en acompañar técnica y jurídicamente para facilitar el cumplimiento normativo respecto a la gobernanza de la inteligencia artificial, en lugar de centrarse en conceder exenciones regulatorias.

Finalmente, el caso de estudio de India introduce un caso novedoso mediante la propuesta de sandbox para reglas de accesibilidad de plataformas OTT. A diferencia de los demás casos, no busca experimentar una tecnología, sino validar previamente una futura regulación.

Con respecto a los resultados esperados, los modelos más recientes incorporan objetivos de política pública, como es la reducción de brechas digitales, la gobernanza de la IA, el aprendizaje regulatorio, entre otros elementos relevantes.

En conjunto, los casos de estudio evidencian que el sandbox regulatorio ha evolucionado desde un mecanismo orientado a facilitar la innovación financiera hacia un instrumento de gobernanza regulatoria y políticas públicas adaptativas. Esta evolución amplía su aplicabilidad a sectores estratégicos como las tecnologías de la información y las comunicaciones, en áreas como las telecomunicaciones, la inteligencia artificial, la economía digital y la protección de datos, consolidándolo como uno de los principales instrumentos de innovación regulatoria frente a los desafíos de las tecnologías emergentes.

V. Conclusiones

Los sandboxes regulatorios han emergido como respuesta a uno de los principales desafíos que enfrentan los reguladores contemporáneos: la creciente brecha entre la velocidad de la innovación tecnológica y la capacidad de adaptación de los marcos regulatorios tradicionales. En contextos caracterizados por altos niveles de incertidumbre, las autoridades reguladoras frecuentemente carecen de información suficiente para anticipar los efectos que nuevas tecnologías, productos o modelos de negocio pueden generar sobre los mercados. En consecuencia, los sandboxes constituyen mecanismos que permiten reducir dichas asimetrías de información mediante procesos de experimentación controlada y aprendizaje continuo.

El análisis comparado realizado evidencia una evolución significativa en el alcance de los sandboxes regulatorios. Mientras los primeros modelos estuvieron concentrados casi exclusivamente en el sector financiero, las iniciativas más recientes abarcan ámbitos tan diversos como las telecomunicaciones, la inteligencia artificial, la protección de datos personales, la conectividad digital, las plataformas OTT y los bancos de pruebas tecnológicos (*testbeds*). Esta diversificación evidencia que la experimentación regulatoria se está consolidando como un instrumento transversal de gobernanza para tecnologías emergentes y sectores altamente innovadores.

En definitiva, los sandboxes regulatorios representan una de las herramientas más relevantes de los mecanismos innovadores de regulación. Su adecuada implementación permite equilibrar dos objetivos tradicionalmente considerados contrapuestos, promover la innovación tecnológica, a la vez que se protege el interés público, mediante una regulación adecuada. En el contexto actual, que presenta una acelerada transformación digital, estos mecanismos son instrumentos estratégicos para impulsar el desarrollo de los sectores productivos de alto impacto, a través de la proliferación de ecosistemas de innovación más sostenibles.

VI. Bibliografía

- Banco Interamericano de Desarrollo. (2023). Caja de Herramientas de Experimentación de los Reguladores.
- Bijkerk, W. (2021). Sandboxes regulatorios, hubs de innovación y más innovaciones regulatorias en América Latina y el Caribe: Una aproximación. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Biorg. (2026). Hub de Innovación: ¿Qué es y cómo Impulsa el cambio y la colaboración? Obtenido de <https://biorganization.com/hub-de-innovacion/>
- Black, J. (2008). Constructing and contesting legitimacy and accountability in polycentric regulatory regimes. *Regulation & Governance*, 137–164.
- CNIL. (18 de Abril de 2025). Artificial intelligence and public services: the CNIL publishes the results of its “sandbox”. Obtenido de https://www.cnil.fr/en/artificial-intelligence-and-public-services-cnil-publishes-results-its-sandbox?utm_source=chatgpt.com
- Consejo de la Unión Europea. (2020). Conclusiones del Consejo sobre los espacios controlados de pruebas y las cláusulas de experimentación como herramientas de un marco normativo favorable a la innovación, resistente al paso del tiempo y que dé respuesta a retos disruptivos en la era digital. RESULTADO DE LOS TRABAJOS. Bruselas.
- Cornelli, G. (2021). Fintech and Big Tech Credit: What Explains the Rise of Digital Lending? CESifo Forum, 30-34.
- Del Pozo, C., Galindo, L., Rojas Arroyo, D., Lehr, D., Nugteren, M., Canabarro, D. R., & Gómez-Mont, C. (2024). Prototipo de política pública: Guía para la adopción de Tecnologías que Preservan la Privacidad en Uruguay.
- Delegation of the European Union to Costa Rica. (24 de Junio de 2025). Costa Rica lanza su primer Banco de Pruebas (Testbed) 5G con cooperación de la Unión Europea. Obtenido de https://www.eeas.europa.eu/delegations/costa-rica/costa-rica-lanza-su-primer-banco-de-pruebas-testbed-5g-con-cooperaci%C3%B3n-de-la-uni%C3%B3n-europea_und_th?utm_source=chatgpt.com
- Financial Conduct Authority. (2017). Regulatory sandbox lessons learned report.
- Ford, C. (2017). *Innovation and the State: Finance, Regulation and Justice*. Cambridge University Press.
- Ministério da Justiça e Segurança Pública. (3 de Octubre de 2023). Agência Nacional de Proteção de Dados. Obtenido de ANPD's Call for Contributions to the regulatory sandbox for artificial intelligence and data protection in Brazil is now open:

https://www.gov.br/anpd/pt-br/assuntos/noticias/anpds-call-for-contributions-to-the-regulatory-sandbox-for-artificial-intelligence-and-data-protection-in-brazil-is-now-open?utm_source=chatgpt.com

Ministerio TIC. (s.f.). Sandbox Regulatorio Sectorial 2026. Obtenido de <https://mintic.gov.co/micrositios/sandbox-regulatorio-sectorial/915/w3-channel.html>

Moraes, T. G. (s.f.). After all, what are Regulatory Sandboxes? Key characteristics and a working definition. Revista de Privacidad, Innovación y Tecnología.

Moses, L. B. (2013). How to Think about Law, Regulation and Technology: Problems with 'Technology' as a Regulatory Target. Law, Innovation and Technology, 1-20.

Nikos, L. (25 de Noviembre de 2024). Sunset Clause. Obtenido de <https://jusmundi.com/en/document/publication/en-sunset-clause>

OECD. (2025). REGULATORY SANDBOX TOOLKIT: A Comprehensive Guide for Regulators to Establish and Manage Regulatory Sandboxes Effectively. OECD.

OECD Public Governance Policy Papers. (2024). Regulatory Experimentation: Moving ahead on the Agile Regulatory Governance Agenda. OECD.

Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs. (2022). Sunset Clauses in International Law and their Consequences for EU Law. Madrid: European Parliament.

Scott, C. (2004). Regulation in the Age of Governance: The Rise of the Post Regulatory State. Edward Elgar Publishing.

Standford Law School: Law and Policy Lab. (s.f.). Laboratorios de política pública en Latinoamérica.

TECH Friendly. (13 de Septiembre de 2023). Instrumentos de experimentación claves para el impulso a la innovación: Sandboxes regulatorios. Obtenido de <https://techfriendly.es/actualidad/noticias/instrumentos-de-experimentacion-claves-para-el-impulso-a-la-innovacion-sandboxes-regulatorios/>

Telecommunications Regulatory Authority. (s.f.). Effective Regulatory Framework: Ensuring Bahrain remains at the centre of new innovations in ICT services. Obtenido de Regulatory Sandbox Innovation License: https://www.tra.org.bh/en/category/regulatory-sandbox-innovation-license?utm_source=chatgpt.com

World Bank Group. (2020). Global Experiences from Regulatory Sandboxes. FINANCE, COMPETITIVENESS AND INNOVATION GLOBAL PRACTICE.