



COMISIÓN
DE REGULACIÓN
DE COMUNICACIONES
REPÚBLICA DE COLOMBIA

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA

Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016

Documento de consulta

Prospectiva Estratégica e Innovación

Octubre de 2026



@CRCCol



/CRCCol



/CRCCol



CRCCOL



@CRCCol

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	4
2. ANTECEDENTES	5
3. PROBLEMA IDENTIFICADO	10
3.1. Definición del problema.....	10
3.2. Causas del problema.....	11
3.3. Consecuencias del problema.....	13
4. OBJETIVO Y ALCANCE DEL PROYECTO	15
4.1. Objetivo general	15
Objetivos específicos.....	16
4.2. 16	
4.3. Alcance	16
5. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES EN MATERIA DE INNOVACIÓN REGULATORIA	16
5.1. Guía de la UIT sobre experimentación regulatoria en el sector público	17
5.1.1. Tipología de instrumentos de experimentación según la UIT	17
5.1.2. Matriz de decisión según tipo de incertidumbre	19
5.1.3. Ciclo de implementación de los espacios de experimentación	20
5.1.4. Herramientas prácticas de implementación sugeridas por la UIT	21
5.2. OCDE.....	22
5.3. Comisión Europea	24
5.4. Datasphere Initiative.....	25
5.5. Experiencias internacionales de reguladores	27
6. PROPUESTA CONCEPTUAL PARA EL NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA	31
6.1. Eje conceptual 1. Diversificación de los mecanismos alternativos de regulación y experimentación regulatoria	32
6.2. Eje conceptual 2. Selección proporcional del mecanismo según las características de la iniciativa	33
6.3. Eje conceptual 3. Articulación de los mecanismos alternativos con el ciclo regulatorio	37
6.4. Arquitectura preliminar de los Mecanismos Alternativos de Regulación	38
6.4.1. Sandbox regulatorios	39

6.4.2.	Mecanismos de experimentación sin flexibilización regulatoria	41
6.4.3.	Otras rutas de atención	45
6.4.4.	Gobernanza y condiciones transversales para los mecanismos de experimentación	46
6.4.4.1.	Ciclo común de los mecanismos de experimentación	47
6.4.4.2.	Gestión adaptativa y modificación de las condiciones	48
6.4.4.3.	Reglas de interrupción y escala de respuestas	49
6.4.4.4.	Suspensión temporal y periodo de adecuaciones.....	50
6.4.4.5.	Terminación anticipada y condición resolutoria	52
6.4.4.6.	Formalización y control de cambios	53
6.4.4.7.	Transparencia, cierre y memoria institucional	54
6.4.4.8.	Límites jurídicos y garantías generales	56
6.4.4.9.	Cierre de las otras rutas de atención	56
7.	PREGUNTAS DE LA CONSULTA PÚBLICA.....	57
7.1.	Diagnóstico y necesidad de reforma.....	57
7.2.	Mecanismos alternativos propuestos	58
7.3.	Articulación con el AIN y el ciclo regulatorio	58
7.4.	Riesgos, salvaguardas e indicadores	58
7.5.	Simplemente CRC como puerta de entrada.....	59
7.6.	Coordinación interinstitucional	59
7.7.	Transparencia, confidencialidad y uso de resultados	59

1. INTRODUCCIÓN

La transformación tecnológica, la aparición de nuevos modelos de prestación y la creciente convergencia entre servicios, redes, plataformas y contenidos plantean a los reguladores el desafío de adoptar decisiones oportunas en contextos de incertidumbre. Frente a esta realidad, la regulación requiere herramientas que permitan orientar iniciativas, contrastar hipótesis, generar evidencia y, cuando resulte necesario, desarrollar pruebas controladas antes de adoptar intervenciones de alcance general. Estos mecanismos no constituyen un fin en sí mismos, sino instrumentos de apoyo para mejorar la calidad, oportunidad y proporcionalidad de las decisiones regulatorias.

En Colombia, la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) incorporó en 2020 el Sandbox Regulatorio como un mecanismo alternativo de regulación basado en la experimentación monitoreada. Su adopción permitió habilitar entornos controlados para probar productos, servicios, soluciones o modelos de negocio innovadores que requieren la flexibilización temporal del marco regulatorio, bajo condiciones previamente definidas de alcance, duración, seguimiento, gestión de riesgos y protección de los usuarios.

La experiencia acumulada por la CRC ha demostrado el valor de este mecanismo, pero también ha permitido identificar que las necesidades planteadas por los regulados y demás actores del ecosistema no siempre requieren flexibilizar o exceptuar temporalmente una disposición vigente. Algunas iniciativas buscan obtener orientación sobre la aplicación de la regulación, validar el funcionamiento de una tecnología, generar evidencia para apoyar una decisión regulatoria, probar alternativas de implementación, simplificar obligaciones, identificar posibles barreras o construir soluciones de manera colaborativa. Estas iniciativas presentan distintos niveles de madurez, riesgo e incertidumbre y, por tanto, pueden requerir rutas y procedimientos diferenciados.

Si bien el Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016 se denomina «Aplicación de Mecanismos Alternativos de Regulación», su diseño se encuentra estructurado principalmente alrededor del Sandbox Regulatorio Convergente. Para los interesados, esta configuración puede traducirse en la ausencia de una ruta clara para presentar iniciativas que no necesitan flexibilización normativa, en la necesidad de esperar la apertura de una nueva cohorte o en la aplicación de requisitos y fases que no siempre son proporcionales al propósito de la propuesta. Para la CRC, limita la posibilidad de seleccionar instrumentos diferenciados y de aprovechar sus resultados como apoyo a los procesos de mejora regulatoria.

Por esta razón, la CRC considera pertinente evaluar la reformulación integral del Título XII, con el propósito de establecer una arquitectura ordenada de mecanismos alternativos de regulación. Bajo esta propuesta, el Sandbox Regulatorio Convergente conservaría su función para los casos que requieran flexibilización temporal del marco vigente y continuaría operando mediante cohortes o convocatorias programadas. A su vez, coexistiría con otros mecanismos de orientación, validación, simplificación, coreación y generación de evidencia, cuya utilización dependería de la naturaleza de cada iniciativa y de su capacidad para contribuir a un problema, proyecto o decisión regulatoria concreta.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 4 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

El presente documento desarrolla los antecedentes y aprendizajes derivados del régimen vigente, el problema identificado, los objetivos de la intervención, las principales experiencias internacionales y una propuesta conceptual para la nueva arquitectura del Título XII. Su contenido corresponde a una etapa temprana de consulta y no constituye un articulado normativo definitivo ni anticipa la decisión que adopte la Comisión.

Por tanto, se plantea contar con una arquitectura que permita recibir y clasificar iniciativas, seleccionar una ruta proporcional y activar cada mecanismo de innovación regulatoria bajo condiciones y marcos de tiempo definidos. Para los participantes, en adición a no restringir la innovación a un periodo o mecanismo específico, puede representar mayor claridad sobre el procedimiento aplicable, menores cargas de estructuración, tiempos más predecibles y mejores elementos para determinar si una solución debe probarse, ajustarse, escalar o descartarse. Para la CRC, permite organizar los apoyos requeridos para cada caso y aprovechar sus resultados como insumo para la simplificación, la implementación, la evaluación y la adopción de decisiones regulatorias.

En consecuencia, la CRC invita a sus grupos de valor y demás interesados a pronunciarse sobre el diagnóstico presentado, los beneficios y limitaciones de la arquitectura propuesta, los criterios de selección y priorización, las modalidades y tiempos de implementación, los resultados esperados para la CRC y los participantes, su articulación con el ciclo regulatorio y las condiciones necesarias para garantizar una adecuada gobernanza, gestión de riesgos, coordinación institucional, transparencia y uso de los resultados. Los comentarios recibidos permitirán construir conjuntamente una propuesta clara, proporcional, predecible y operativamente sostenible que facilite la innovación y el cumplimiento, reduzca incertidumbres y fortalezca la adopción de decisiones regulatorias sustentadas en evidencia, preservando la protección de los usuarios y los demás objetivos de la regulación.

2. ANTECEDENTES

La evolución de los mecanismos alternativos de regulación de la CRC muestra un proceso de aprendizaje progresivo. Este se inició con la creación de una ruta formal para autorizar pruebas que requieran flexibilización normativa y posteriormente se amplió mediante ajustes orientados a reducir cargas, integrar las competencias de las dos Sesiones de Comisión, promover la simplificación y desarrollar ejercicios de validación y generación de evidencia bajo el marco vigente. Esta trayectoria permite identificar la conveniencia de contar con mecanismos diferenciados que apoyen la mejora regulatoria y, al mismo tiempo, ofrezcan a los interesados rutas claras y proporcionales para plantear sus iniciativas.

El primer hito de este proceso fue la expedición de la Resolución CRC 5980 de 2020, mediante la cual se adicionó el Título XII «Aplicación de Mecanismos Alternativos de Regulación» a la Resolución CRC 5050 de 2016. Esta regulación estableció las condiciones generales del Sandbox Regulatorio para la innovación en servicios de comunicaciones y permitió probar productos, servicios o soluciones innovadoras en condiciones controladas, mediante la flexibilización o exención temporal de determinadas disposiciones y bajo el monitoreo de la CRC.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 5 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Para los participantes, este mecanismo abrió una vía jurídicamente definida y segura para desarrollar iniciativas que no podían probarse plenamente bajo las reglas vigentes. La autorización particular permitió delimitar el alcance de la prueba, su duración, los riesgos, las salvaguardas, los indicadores y las condiciones de salida, brindando certeza tanto al proponente como a los usuarios involucrados.

Con fundamento en este marco, la CRC abrió en 2021 la primera cohorte del Sandbox Regulatorio de Comunicaciones. Durante la fase de aplicación se recibieron 23 propuestas, 10 avanzaron a la fase de evaluación y se autorizó la experimentación de dos proyectos: el contrato convergente presentado por Colombia Móvil S.A. E.S.P. —TIGO UNE— y la Herramienta SOC propuesta por Colombia Telecomunicaciones S.A. E.S.P. De estos, el primero completó la fase de experimentación.

En cuanto a los resultados y aprendizajes de los proyectos, el Contrato Convergente mostró reducciones en los tiempos de contratación y resultados favorables en materia de satisfacción de los usuarios, aunque sus resultados no fueron suficientes para sustentar una modificación regulatoria general. Por su parte, la Herramienta SOC permitió probar una metodología alternativa para la medición de indicadores de calidad del servicio de datos móviles, con mayor cobertura geográfica y frecuencia de medición. No obstante, sus resultados no derivaron en una modificación regulatoria, dado que, en el marco del proyecto regulatorio de calidad adelantado paralelamente, se identificaron otras alternativas que respondían mejor a los objetivos de medición.

Además de los resultados obtenidos, esta primera cohorte permitió identificar aprendizajes relacionados con la estructuración de las propuestas, la definición de riesgos, salvaguardas e indicadores, la concertación entre la CRC y los proponentes y la preparación necesaria para desarrollar una prueba regulatoria controlada. La diferencia entre el número de iniciativas recibidas, evaluadas, autorizadas y concluidas también muestra el carácter selectivo e intensivo del Sandbox y la necesidad de reservarlo para proyectos con suficiente madurez y con una necesidad demostrada de flexibilización regulatoria.

Posteriormente, mediante la Resolución CRC 7018 de 2022, la Sesión de Comisión de Contenidos Audiovisuales adicionó el Título XVII «Aplicación de Mecanismos Alternativos de Regulación para Contenidos Audiovisuales» a la Resolución CRC 5050 de 2016. Esta regulación estableció un Sandbox Regulatorio basado en experimentación monitoreada para proveedores de servicios de televisión y demás agentes sujetos a la regulación de la CRC en materia de contenidos audiovisuales.

La coexistencia de los dos regímenes y la posibilidad de recibir iniciativas que involucraran competencias de ambas sesiones de comisión condujeron a la expedición de la Resolución CRC 7243 de 2023. Esta resolución modificó el Título XII para facilitar la presentación y evaluación de propuestas convergentes. En estos casos, una misma propuesta podía ser estudiada paralelamente por las dos Sesiones de Comisión; cada una analizaba y decidía únicamente sobre los aspectos comprendidos en sus competencias, preservando su autonomía e independencia. La resolución también incorporó ajustes orientados a precisar el análisis de indicadores, reducir las cargas para los proponentes y agilizar el procedimiento.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 6 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

En cuanto a la experimentación nacional el principal antecedente corresponde a la Ley 2069 de 2020, cuyo objeto fue establecer un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas. En particular, su artículo 5 estableció el Mecanismo Exploratorio de Regulación para Modelos de Negocio Innovadores en Industrias Reguladas (Sandbox) y dispuso la creación de una regulación complementaria que permitiera establecer ambientes especiales de vigilancia y control para probar nuevas tecnologías o innovaciones y evaluar su interacción con la regulación vigente.

Este marco fue reglamentado mediante el Decreto 1732 de 2021, que estableció las condiciones generales para el desarrollo de sandboxes regulatorios en el ámbito nacional y dispuso que aquellos ámbitos que contaran con regímenes especiales se regirían por sus normas específicas, excluyendo expresamente de su aplicación, entre otras, las iniciativas relacionadas con telecomunicaciones. Posteriormente, el Decreto 1448 de 2022 estableció el Sandbox Regulatorio del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Sandbox Regulatorio Sectorial, aplicable cuando los productos, servicios o soluciones propuestos involucran el marco regulatorio de dos o más entidades entre el MinTIC, la CRC y la Agencia Nacional del Espectro (ANE).

A su vez, el Decreto 2212 de 2023 dispuso que el Comité Temático de Entornos Más Competitivos, perteneciente al Sistema Nacional de Competitividad e Innovación, incorporara los asuntos y funciones del anterior Comité Técnico de Sandbox Regulatorio. Esta instancia constituye un referente para la articulación de iniciativas que involucren autoridades de diferentes sectores administrativos.

La existencia de estos regímenes permite distinguir tres ámbitos de actuación: las iniciativas cuya atención corresponde exclusivamente a la CRC; aquellas que involucran a dos o más autoridades del sector TIC; y las que requieren la participación de autoridades pertenecientes a distintos sectores. Para los proponentes, una adecuada identificación de estas rutas puede evitar duplicidades, remisiones sucesivas y esfuerzos innecesarios en la estructuración de las iniciativas. Por ello, la reformulación del Título XII debe articularse con los mecanismos existentes, sin sustituirlos ni reproducir sus funciones, dentro de las competencias de la CRC.

Más adelante, en el marco de la estrategia de simplificación regulatoria, la CRC expidió la Resolución CRC 7811 de 2025, mediante la cual actualizó y simplificó el marco aplicable a los servicios de comunicaciones. En relación con el Sandbox Regulatorio Convergente, esta resolución unificó reglas, fases y criterios y precisó las condiciones para presentar propuestas que requirieran análisis de ambas sesiones de comisión, preservando su autonomía e independencia.

En desarrollo de esta estrategia, «Simplemente CRC» fue concebida como una iniciativa permanente de participación y mejora normativa, mediante la cual los grupos de valor pueden identificar disposiciones obsoletas, redundantes, de difícil interpretación o susceptibles de simplificación. Su finalidad comprende la reducción de cargas innecesarias, la mejora de la claridad regulatoria y la optimización de su cumplimiento.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 7 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Por lo tanto, permite considerar su utilización como puerta de entrada para recibir iniciativas y efectuar una clasificación preliminar de la necesidad planteada. Su carácter permanente como canal de recepción y orientación no implica, sin embargo, que todas las iniciativas deban activar un mecanismo adicional, iniciar una prueba o conducir a una modificación normativa.

Con base en el marco actualizado, la CRC abrió en 2025 la segunda cohorte del Sandbox Regulatorio Convergente. Durante la fase de aplicación se recibieron ocho propuestas y, como resultado del proceso de evaluación y concertación, mediante la Resolución CRC 8083 de 2025 se autorizó al proyecto «ConTIGO Digital», presentado por Colombia Móvil S.A. E.S.P. y UNE EPM Telecomunicaciones S.A. E.S.P., para iniciar la fase de experimentación. Esta experiencia confirmó la utilidad del Sandbox para iniciativas que requieren flexibilizaciones concretas, pero también evidenció el trabajo técnico, jurídico y operativo que deben desarrollar tanto la CRC como el participante para diseñar y ejecutar este tipo de pruebas.

Las dos cohortes muestran que la agrupación de propuestas mediante convocatorias programadas facilita la preparación institucional, la aplicación de criterios comunes y la organización de los equipos encargados de su evaluación y seguimiento. Este esquema resulta especialmente pertinente para el Sandbox Regulatorio Convergente, por tratarse del mecanismo de mayor intensidad procedimental y por involucrar flexibilizaciones adoptadas mediante actos administrativos particulares.

A la experiencia desarrollada mediante las cohortes propias de la CRC se suma la puesta en marcha de la primera cohorte del Sandbox Regulatorio Sectorial. En mayo de 2026, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en articulación con la CRC y la Agencia Nacional del Espectro (ANE), abrió una convocatoria temática orientada a probar soluciones basadas en comunicaciones satelitales que contribuyan a ampliar la cobertura y la conectividad, promover nuevos servicios y modelos de negocio y atender las condiciones particulares de las zonas rurales, apartadas o de difícil acceso. Esta convocatoria constituye la primera implementación operativa del mecanismo previsto en el Decreto 1448 de 2022.

El Sandbox Regulatorio Sectorial se diferencia de los mecanismos administrados exclusivamente por la CRC porque se aplica a iniciativas cuyo marco regulatorio requiere flexibilización que involucra a dos o más autoridades del sector TIC. Su diseño establece que el MinTIC, como cabeza del sector, lidere la coordinación con la CRC y la ANE, sin afectar la autonomía ni las competencias de cada entidad. En desarrollo de la convocatoria, las autoridades definieron conjuntamente los requisitos y el cronograma, adelantaron actividades de orientación y realizaron la revisión de las propuestas. Si un proyecto llega a ser autorizado, cada entidad competente deberá adoptar, dentro del ámbito de sus competencias, el acto administrativo particular correspondiente, y la experimentación solo podrá comenzar cuando se encuentren en firme todas las autorizaciones requeridas.

Este modelo de coordinación ofrece un beneficio concreto para los participantes: les permite presentar su iniciativa mediante una única ruta y recibir una evaluación articulada, en lugar de estructurar y tramitar solicitudes separadas ante cada autoridad. A su vez, permite que los aspectos relacionados con política pública, regulación, gestión del espectro, viabilidad técnica y protección de los usuarios sean

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 8 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

analizados de manera integral y que los riesgos, salvaguardas, indicadores y protocolos de recolección de información se definan de forma coherente. Para las entidades, facilita la conformación de equipos interdisciplinarios durante periodos determinados y la generación de evidencia que pueda ser utilizada dentro de sus respectivas competencias.

Al cierre de la convocatoria, el 30 de junio de 2026, se recibieron cuatro iniciativas presentadas por Starlink Colombia S.A.S., Hughes de Colombia S.A.S., COMCEL S.A. y Colombia Móvil S.A.S. Estas comprenden soluciones relacionadas con nuevas capacidades de infraestructura satelital, modelos de acceso adaptados a las condiciones de las comunidades rurales, sistemas satelitales de órbita baja para apoyar la ampliación de redes móviles y la integración entre redes terrestres y servicios satelitales de conexión directa a dispositivos.

Una vez concluido el periodo de subsanación, el informe definitivo de verificación de requisitos habilitantes, publicado el 20 de agosto de 2026 en el micrositio oficial del Sandbox Regulatorio Sectorial 2026, determinó que tres de las cuatro propuestas recibidas cumplieron los requisitos para avanzar a la fase de evaluación: las presentadas por Starlink Colombia S.A.S., COMCEL S.A. —Claro— y Colombia Móvil S.A.S. —Tigo—. La propuesta de Hughes de Colombia S.A.S. no fue habilitada. Esta experiencia constituye el primer ejercicio práctico de estructuración y operación de una gobernanza sectorial conjunta¹.

La puesta en marcha de esta cohorte resulta relevante para la reformulación del Título XII porque demuestra que algunas iniciativas no pueden ser atendidas integralmente por una sola autoridad y que la articulación institucional también forma parte de una arquitectura efectiva de innovación regulatoria. La nueva regulación no debería reproducir ni sustituir el Sandbox Regulatorio Sectorial, sino permitir que la CRC identifique tempranamente estas iniciativas, oriente al interesado hacia la ruta correspondiente, defina su participación de acuerdo con sus competencias y aproveche posteriormente la evidencia generada.

Esta lógica también debe extenderse a las iniciativas que trasciendan el sector TIC. Cuando un proyecto involucre autoridades pertenecientes a distintos sectores administrativos, su articulación deberá adelantarse mediante el marco nacional aplicable y las instancias competentes del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación. Actualmente, el Comité Temático de Entornos Más Competitivos incorpora las funciones del anterior Comité Técnico de Sandbox Regulatorio, entre ellas facilitar la coordinación de proyectos que involucren múltiples autoridades.

De manera complementaria, la CRC ha desarrollado ejercicios de validación y aprendizaje que no requieren exceptuar o flexibilizar la regulación vigente. Un ejemplo es el piloto para automatizar reportes de información y simplificar trámites, iniciado en marzo de 2026 mediante la participación voluntaria de operadores de telecomunicaciones. La prueba busca reducir cargas administrativas y costos operativos

¹ **MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES.** *Sandbox Regulatorio Sectorial 2026* [en línea]. 2026 [consultado: 20 de septiembre de 2026]. Disponible en: [Micrositio Sandbox Regulatorio Sectorial 2026](#).

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 9 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

y mejorar la recolección y publicación de información sectorial, como insumo para el proyecto de revisión integral del régimen de reportes incluido en la Agenda Regulatoria 2026-2027.

Este ejercicio muestra que una iniciativa con alcance, duración, participantes y compromisos previamente definidos puede generar beneficios directos para los regulados y evidencia útil para un proyecto regulatorio, sin acudir a la flexibilización normativa ni al procedimiento completo del Sandbox. También permite observar que estos mecanismos pueden organizarse alrededor de proyectos concretos y durante periodos delimitados, de acuerdo con las necesidades y capacidades requeridas para su ejecución.

Otra experiencia relevante fue la prueba piloto de comunicación satelital de emergencia directa al dispositivo —Direct-to-Device o D2D— realizada en mayo de 2026 en la localidad de Sumapaz, con la participación del MinTIC, la ANE, la CRC, entidades distritales y aliados tecnológicos. La prueba permitió validar el envío de una alerta de emergencia desde un teléfono inteligente en una zona sin cobertura móvil terrestre. Aunque este ejercicio no constituyó por sí mismo un Sandbox Regulatorio ni requirió flexibilización de normas de la CRC, evidencia el valor de las pruebas tecnológicas controladas y de la coordinación interinstitucional para reducir incertidumbres antes de definir actuaciones regulatorias o de política pública.

En el ámbito internacional, la guía «Designing Regulatory Experimentation: A Practical Guide for the Public Sector», publicada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones en 2026, reconoce que los sandboxes son solo uno de los instrumentos disponibles para generar evidencia y enfrentar incertidumbres. La guía propone seleccionar cada herramienta atendiendo al problema que se busca resolver, el nivel de riesgo, la madurez de la iniciativa y las capacidades institucionales disponibles. Este referente se desarrolla con mayor detalle en la sección de experiencias internacionales del presente documento.

En conjunto, los antecedentes expuestos muestran que el Sandbox Regulatorio Convergente conserva un valor específico como mecanismo de experimentación con seguridad jurídica para los casos que requieren flexibilización temporal. Sin embargo, también muestran la existencia de iniciativas que buscan orientación, simplificación, validación técnica, prueba de alternativas de implementación, generación de evidencia o coordinación institucional y que no requieren acudir a ese procedimiento.

3. PROBLEMA IDENTIFICADO

3.1. Definición del problema

De acuerdo con el análisis presentado en las secciones anteriores, el problema que se busca abordar mediante el presente proyecto regulatorio es el siguiente:

«La atención de iniciativas de innovación y mejora regulatoria con necesidades distintas a la flexibilización temporal del marco vigente carece de rutas suficientemente claras y proporcionales

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 10 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

para los regulados y demás interesados, lo que dificulta su canalización y limita su aprovechamiento por la CRC dentro del ciclo regulatorio»

El Sandbox Regulatorio Convergente conserva un valor específico como mecanismo para desarrollar pruebas controladas que requieren flexibilizar temporalmente disposiciones regulatorias. Su diseño permite delimitar las condiciones de la experimentación, gestionar riesgos, establecer salvaguardas y brindar seguridad jurídica a los participantes y usuarios involucrados.

No obstante, las necesidades planteadas por los regulados y demás actores del ecosistema no siempre responden a este supuesto. Algunas iniciativas requieren orientación sobre el marco aplicable; otras buscan validar una tecnología, probar una forma de implementación, generar evidencia, simplificar obligaciones, identificar barreras o construir soluciones de manera colaborativa. Cuando estas iniciativas no requieren flexibilización normativa, el régimen vigente no ofrece una ruta claramente diferenciada y proporcional para su atención.

Desde la perspectiva de los interesados, esta situación limita el tipo de acompañamiento que pueden recibir y los posibles resultados de procesos de innovación. También puede llevarlos a estructurar propuestas conforme a los requisitos intensivos del Sandbox, aun cuando su necesidad podría atenderse mediante una actuación más sencilla.

Desde la perspectiva de la CRC, el diseño actual dificulta clasificar y priorizar las iniciativas, seleccionar la respuesta más adecuada, programar los apoyos técnicos requeridos y vincular los resultados con un problema, proyecto o decisión regulatoria concreta. Por tanto, el problema no consiste en la inexistencia de una capacidad permanente para ejecutar experimentos, sino en la falta de una arquitectura que diferencie la recepción y orientación de las iniciativas de la activación selectiva y programada de los mecanismos correspondientes.

3.2. Causas del problema

Causa 1. El Título XII desarrolla un único mecanismo diseñado para iniciativas que requieren flexibilización regulatoria

Aunque el Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016 se denomina «Aplicación de Mecanismos Alternativos de Regulación», su contenido desarrolla únicamente el Sandbox Regulatorio Convergente. Sus requisitos, criterios y fases están orientados a determinar si una iniciativa necesita flexibilizar temporalmente el marco regulatorio y puede ejecutarse bajo condiciones controladas. En particular, el criterio de necesidad demostrada exige acreditar que la iniciativa no puede implementarse bajo la regulación vigente.

Este diseño resulta adecuado para evaluar y autorizar flexibilizaciones regulatorias, pero no contempla rutas diferenciadas para iniciativas que pueden desarrollarse bajo el marco vigente y requieren orientación, validación técnica, generación de evidencia, simplificación, pruebas de implementación o

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 11 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

cocreación. Por tanto, la limitación no se encuentra en los requisitos propios del Sandbox, sino en que este constituye el único mecanismo desarrollado dentro del Título XII.

Causa 2. La definición de cohortes del Sandbox limita las iniciativas y su articulación con otros procesos de mejora regulatoria.

El Sandbox Regulatorio Convergente opera mediante cohortes o convocatorias programadas. Este modelo resulta adecuado para organizar la evaluación y el seguimiento de un mecanismo intensivo que puede conducir a la expedición de actos administrativos particulares de flexibilización.

Sin embargo, el Título XII solo habilita la presentación formal de propuestas durante estas convocatorias y no establece una ruta para recibir, caracterizar y orientar iniciativas entre una cohorte y otra. Tampoco define cómo podrían madurarse o canalizarse estas iniciativas hacia una futura convocatoria, otro mecanismo de experimentación o el procedimiento que resulte aplicable.

Causa 3. Integración limitada de los mecanismos y sus resultados con el ciclo regulatorio

El régimen vigente restringe la habilitación de propuestas de Sandbox cuando la disposición cuya flexibilización se solicita coincide con asuntos incluidos en la identificación del problema o en las alternativas de solución de un proyecto en desarrollo de la Agenda Regulatoria. Esta restricción busca evitar conflictos, debido a que las alternativas y los tiempos de la experimentación pueden no coincidir con los del proyecto regulatorio. Por tanto, la limitación no radica en esta restricción, sino en que el Título XII no desarrolla otros mecanismos de experimentación que, sin requerir flexibilización normativa, puedan programarse y concluir oportunamente para aportar sus resultados como insumo a los proyectos regulatorios antes de la adopción de las decisiones correspondientes.

Una experimentación finalizada, ya sea mediante un Sandbox o mediante otro ejercicio desarrollado bajo el marco vigente, puede aportar insumos a la Agenda Regulatoria, el Análisis de Impacto Normativo, la implementación o la evaluación ex post. Sin embargo, el Título XII no establece reglas comunes para definir anticipadamente la evidencia y el producto esperados, coordinar sus tiempos con el proceso regulatorio, documentar los aprendizajes y determinar cómo podrían utilizarse en decisiones posteriores.

Causa 4. La articulación con mecanismos sectoriales e intersectoriales no cuenta con una ruta suficientemente definida dentro del Título XII

Algunas iniciativas pueden involucrar exclusivamente competencias de la CRC; otras pueden requerir actuaciones del MinTIC o de la ANE; y algunas pueden comprender competencias de autoridades pertenecientes a otros sectores administrativos.

Colombia cuenta con mecanismos e instancias para atender proyectos que involucran a varias autoridades. En el ámbito intersectorial, el Comité de Entornos Más Competitivos, presidido por el DNP, incorporó las funciones del anterior Comité Técnico de Sandbox Regulatorio, entre ellas la recepción, clasificación y traslado de propuestas a las entidades competentes, así como la coordinación de

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 12 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

proyectos conjuntos cuando estén involucradas varias entidades. El DNP dispone, además, de herramientas para la presentación de propuestas de sandbox regulatorio de iniciativa pública y privada.

Por tanto, la dificultad no se deriva de la inexistencia de mecanismos externos, sino de la necesidad de definir cómo se articula el Título XII con estas rutas, de manera que sea posible identificar tempranamente las iniciativas que exceden las competencias de la CRC, orientar al proponente hacia la ruta correspondiente, definir la participación de la CRC o articular el intercambio de información y los resultados obtenidos.

3.3. Consecuencias del problema

Consecuencia 1. Incertidumbre para los interesados sobre la ruta aplicable y los resultados posibles

Los regulados y demás interesados pueden enfrentar dificultades para determinar si su iniciativa puede ser sujeta de un Sandbox regulatorio, puesto que no todos los espacios de experimentación requieren de este mecanismo. Esto puede generar incertidumbre en si las iniciativas deben esperar una nueva cohorte, presentarse mediante «Simplemente CRC», incorporarse a un proyecto regulatorio o inclusive tramitarse a través de otra autoridad o procedimiento.

Esta falta de claridad puede traducirse en mayores tiempos y esfuerzos de estructuración, solicitudes de información que no siempre guardan proporción con la necesidad planteada y expectativas imprecisas sobre el acompañamiento de la CRC. Asimismo, dificulta que los interesados conozcan desde el inicio los compromisos que asumirían, la duración estimada del proceso y los resultados que podrían obtener.

Adicionalmente, cuando una propuesta no requiere flexibilización normativa y tampoco encuentra una ruta alternativa, el interesado dispone de menos oportunidades para implementar posibles innovaciones que le permitan contrastar sus supuestos, identificar riesgos y barreras, generar evidencia sobre la viabilidad de la solución o recibir orientación antes de realizar inversiones adicionales.

Esto puede ocasionar que iniciativas potencialmente útiles no avancen, que se desarrollen sin suficiente claridad regulatoria o que sus proponentes destinen recursos a soluciones que posteriormente deban ajustarse o descartarse. También puede retrasar innovaciones capaces de mejorar el cumplimiento, la calidad de los servicios, la experiencia de los usuarios o la eficiencia de los procesos regulados.

Consecuencia 2. Menor aprovechamiento de la evidencia dentro del ciclo regulatorio.

La separación entre el Sandbox, la Agenda Regulatoria, el AIN, la simplificación y la implementación reduce las oportunidades para generar evidencia dirigida a problemas y decisiones regulatorias concretas.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 13 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Asimismo, cuando no se define anticipadamente el producto esperado, los resultados pueden no traducirse de manera clara en actuaciones posteriores. Esto reduce su trazabilidad y puede generar incertidumbre en los participantes acerca de la utilidad de la información aportada y del cierre que tendrá su iniciativa.

Consecuencia 3. Asignación poco proporcional y predecible de esfuerzos y recursos

La utilización del Sandbox como principal referente para iniciativas de distinta naturaleza puede conducir a aplicar fases y requisitos intensivos a propuestas que podrían atenderse mediante actuaciones más acotadas. Esto implica esfuerzos técnicos, jurídicos y operativos tanto para los interesados como para la CRC que no siempre guardan proporción con el alcance o el riesgo de la iniciativa.

Al mismo tiempo, la ausencia de criterios para priorizar, programar y cerrar otros tipos de actuaciones dificulta estimar los apoyos requeridos y conformar los equipos necesarios durante periodos definidos. Esta situación puede afectar la oportunidad de las respuestas, generar tratamientos ad hoc y limitar el número de iniciativas que pueden atenderse adecuadamente.

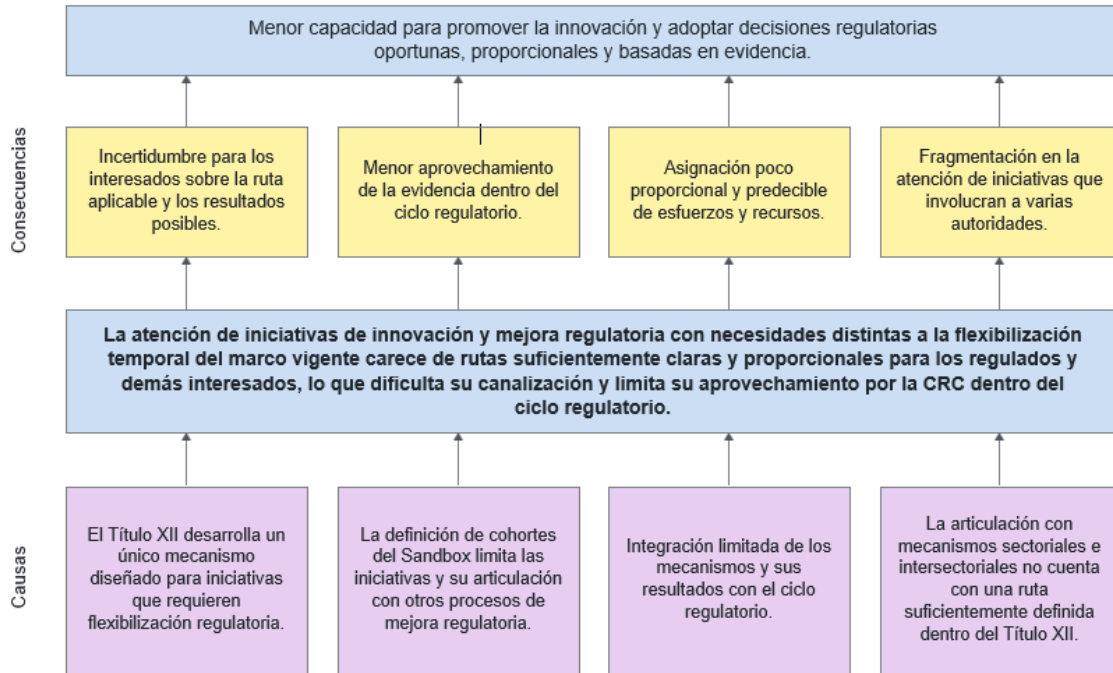
Consecuencia 4. Fragmentación en la atención de iniciativas que involucran a varias autoridades

Las iniciativas que involucran a varias autoridades están sujetas a los requisitos de información y a los procedimientos que cada entidad aplica de acuerdo con sus competencias. Cuando estos requisitos, etapas, canales y tiempos no se encuentran claramente identificados desde el inicio, los proponentes pueden enfrentar solicitudes sucesivas, duplicidad en la entrega de información, evaluaciones separadas y mayores tiempos de trámite. Asimismo, la información producida ante una entidad puede no estar disponible o no resultar directamente aprovechable por las demás, lo que dificulta la valoración integral de la iniciativa y el uso conjunto de sus resultados.

A continuación, se presenta el árbol del problema:

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 14 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Ilustración 1. Árbol del problema



Fuente: Elaboración propia CRC

2

4. OBJETIVO Y ALCANCE DEL PROYECTO

Con fundamento en el problema identificado, el proyecto busca establecer un marco que permita identificar la necesidad planteada, seleccionar una respuesta proporcional y aprovechar sus resultados dentro del ciclo regulatorio, generando beneficios concretos tanto para los interesados como para la Comisión.

4.1. Objetivo general

Mejorar la atención, canalización y aprovechamiento de las iniciativas de innovación y mejora regulatoria, de manera que las distintas necesidades planteadas sean abordadas de forma clara, proporcional, predecible y operativamente sostenible, se reduzcan las cargas e incertidumbres para los interesados, se gestionen adecuadamente los riesgos y se genere evidencia útil para las decisiones de la CRC.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 15 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

4.2. Objetivos específicos

1. Analizar las necesidades de innovación y mejora regulatoria que no encuentran una respuesta adecuada en el régimen vigente.
2. Examinar las condiciones necesarias para facilitar la recepción, orientación y canalización oportuna de las iniciativas.
3. Determinar cómo puede fortalecerse la articulación de la experimentación y sus resultados con el ciclo regulatorio.
4. Identificar las necesidades de información, procedimiento y coordinación aplicables a iniciativas que involucren a varias autoridades.

4.3. Alcance

El alcance comprende la revisión del marco regulatorio vigente que comprende el Sandbox Regulatorio Convergente y la definición de mecanismos complementarios para atender diferentes necesidades de orientación, validación, simplificación, generación de evidencia o experimentación. También incluye su articulación con las rutas sectoriales e intersectoriales aplicables cuando participen otras autoridades.

Este proceso no implicará que toda iniciativa recibida deba activar un mecanismo, obtener una flexibilización o conducir a una modificación regulatoria.

5. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES EN MATERIA DE INNOVACIÓN REGULATORIA

La revisión de experiencias internacionales confirma que los sandboxes regulatorios son una herramienta relevante, pero no la única ni necesariamente la más adecuada para todos los desafíos que puede enfrentar la innovación regulatoria. La tendencia reciente apunta hacia portafolios de instrumentos de experimentación pública, seleccionados según el tipo de incertidumbre que se busca tratar, el nivel de riesgo, la madurez de la iniciativa, la necesidad de flexibilización normativa y las capacidades institucionales disponibles.

Esta aproximación resulta especialmente útil para la CRC, dado que el Título XII vigente de la Resolución CRC 5050 de 2016 se denomina «Aplicación de Mecanismos Alternativos de Regulación», pero desarrolla principalmente el Sandbox Regulatorio Convergente. Por ello, la evidencia comparada permite ver la necesidad de avanzar hacia una arquitectura más amplia, proporcional y trazable.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 16 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

5.1. Guía de la UIT sobre experimentación regulatoria en el sector público

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), en la guía² «Diseño de la experimentación regulatoria: una guía práctica para el sector público. Enfoques y criterios para el diseño de espacios de experimentación e innovación regulatoria», plantea que la experimentación pública debe concebirse como una infraestructura de aprendizaje institucional. Esto significa que la experimentación no debe operar como un ejercicio aislado, sino como una capacidad permanente y acumulativa del Estado para producir evidencia empírica, reducir incertidumbre y mejorar la calidad de las decisiones públicas.

La guía parte de una problemática central: frente a tecnologías emergentes y mercados digitales de rápida evolución, los reguladores enfrentan dos riesgos. Por un lado, la inacción regulatoria puede permitir que ciertos riesgos se materialicen sin salvaguardas suficientes. Por otro lado, la regulación prematura o desproporcionada puede frenar innovación legítima, imponer cargas innecesarias o adoptar soluciones basadas en supuestos incompletos. La experimentación permite gestionar esta tensión mediante observación controlada, medición y aprendizaje antes de adoptar decisiones de mayor alcance.

Un elemento clave de la guía es que advierte sobre el riesgo de concentrar excesivamente la agenda de innovación regulatoria en sandboxes. Según la UIT, los sandboxes regulatorios son una herramienta importante, pero representan solo una de varias figuras posibles. En muchos casos, mecanismos más simples o menos intensivos pueden ser suficientes para generar evidencia, madurar proyectos, validar tecnologías o canalizar dudas regulatorias sin necesidad de flexibilizar normas.

Para la CRC, esta premisa es relevante porque permite justificar que la reformulación del Título XII no busca eliminar el sandbox, sino ubicarlo dentro de un sistema integral de mecanismos alternativos de regulación. Bajo esta visión, el sandbox debe reservarse para los casos en los que efectivamente se requiere una flexibilización o exención temporal del marco vigente, mientras que otras iniciativas pueden tramitarse mediante orientación temprana, testbeds, pilotos, laboratorios de política pública, prototipos regulatorios o mecanismos de remoción de barreras.

5.1.1. Tipología de instrumentos de experimentación según la UIT

La guía de la UIT propone una tipología de espacios de experimentación y mecanismos complementarios que permite distinguir diferentes objetos de aprendizaje y seleccionar instrumentos acordes con la necesidad que se busca atender. Esta tipología ofrece un marco de referencia útil, al mostrar que los mecanismos pueden cumplir finalidades distintas, como orientar iniciativas, validar soluciones, probar alternativas de implementación, generar evidencia o flexibilizar temporalmente obligaciones regulatorias. Con base en este referente, la siguiente tabla sintetiza la función principal de cada

² UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES (UIT). Diseño de la experimentación regulatoria: una guía práctica para el sector público: enfoques y criterios para el diseño de espacios de experimentación e innovación regulatoria [en línea]. Ginebra: UIT, 2026. 41 p. ISBN 978-92-61-42683-5. Disponible en: https://www.itu.int/itu-d/meetings/rdf/wp-content/uploads/sites/31/2026/06/2601288_1_Guia-experimentacion-sector-publico_S.pdf. [Consulta: 24 junio 2026].

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 17 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

instrumento y plantea su posible correspondencia dentro de la arquitectura de la CRC, así como los resultados esperados de su aplicación.

Tabla 1. Tipología de espacios de experimentación e innovación regulatoria y su posible aplicación en la CRC.

Figura o instrumento según la UIT	Función principal	Resultado esperado	Posible correspondencia para la CRC
Hub de innovación	Orientación y acompañamiento temprano, diálogo con innovadores, maduración de casos y canalización institucional. No habilita pruebas controladas ni excepciones normativas	Portafolio priorizado de iniciativas y ruta regulatoria definida.	Simplemente CRC como puerta de entrada permanente del sistema.
Testbed (Banco de pruebas)	Validación técnica de desempeño, interoperabilidad, seguridad o resiliencia en un entorno controlado, simulado o semirreal, sin intervención regulatoria formal ni acceso al mercado real	Evidencia técnica verificable y recomendación sobre viabilidad o siguiente etapa.	Entornos de prueba tecnológica para nuevas soluciones, tecnologías o arquitecturas.
Sandbox de ciberseguridad	Pruebas de resiliencia, vulnerabilidades, seguridad, datos y gestión de riesgos en sistemas críticos o sensibles.	Informe técnico de riesgos y recomendaciones de mitigación, con una decisión fundamentada sobre la aptitud para el despliegue o escalamiento	Espacio especializado de validación de seguridad digital para infraestructuras críticas, datos sensibles o servicios esenciales
Sandbox de tecnologías emergentes	Observación del desempeño y de las implicaciones regulatorias y operativas de tecnologías disruptivas en condiciones reales o semirreales delimitadas, sin necesidad de modificar la normativa vigente	Evaluación tecnológica y recomendaciones para lineamientos, estándares o ajustes futuros.	Mecanismo para pruebas de tecnologías emergentes, por ejemplo IA, nuevas arquitecturas de red, automatización o soluciones satelitales.
Sandbox de innovación	Implementación práctica bajo el marco vigente, con acompañamiento institucional y aprendizaje aplicado, sin flexibilización normativa.	Claridad regulatoria, mejoras procedimentales o evidencia aplicada reutilizable.	Figura intermedia para incertidumbre operativa o interpretativa cuando no se requiere exención.
Sandbox regulatorio	Flexibilización temporal y supervisada de obligaciones normativas para probar innovaciones que no encajan en el marco vigente.	Propuesta de ajuste normativo o decisión motivada de mantener el régimen vigente.	Sandbox Regulatorio Convergente de la CRC.
Laboratorio de políticas públicas	Prototipado y aprendizaje sobre reglas, guías, procesos o arreglos institucionales.	Versión revisada de un instrumento normativo o procedimental, sustentada en evidencia	Pilotos regulatorios y laboratorios de política regulatoria, que podrán incorporar experimentos de evidencia

Prototipo de política pública	Versión beta de una regla, guía, formato o procedimiento que se prueba antes de adopción formal.	Instrumento validado y listo para adopción formal	Prototipos regulatorios para probar cláusulas, formatos, reportes, guías o procedimientos.
Marco de alto nivel de experimentación	Infraestructura permanente para gobernar un portafolio de experimentos con principios, criterios e indicadores comunes.	Capacidad institucional instalada y aprendizaje acumulado.	Nuevo Título XII como marco estable de gobernanza y articulación del portafolio de iniciativas seleccionadas y mecanismos alternativos

Fuente: Elaboración CRC con base en la UIT (2026), Cuadro 1, sección 6.3 y Cuadro 3. La correspondencia propuesta para la CRC y los ejemplos incluidos constituyen una adaptación realizada para este proyecto.

La tabla anterior muestra que los instrumentos no son excluyentes ni son necesariamente secuenciales. Pueden combinarse o escalarse de acuerdo con la evolución del caso. Por ejemplo, una iniciativa puede ingresar por Simplemente CRC, pasar a un banco de pruebas para validación técnica y, solo si se evidencia una barrera normativa, evolucionar hacia un sandbox regulatorio. Esta lógica evita que el Sandbox Regulatorio Convergente sea usado como herramienta por defecto y permite seleccionar el mecanismo más proporcional y adecuado para cada situación.

5.1.2. Matriz de decisión según tipo de incertidumbre

La guía de la UIT propone identificar el tipo de incertidumbre predominante y, a partir de este, seleccionar una herramienta proporcional, teniendo en cuenta también los riesgos y las capacidades institucionales disponibles. Este enfoque resulta pertinente para la reformulación del Título XII, porque proporciona un criterio estructurado para clasificar y orientar las iniciativas y evita asumir que todas deben canalizarse mediante el Sandbox Regulatorio Convergente.

Con base en este referente, la siguiente tabla recoge las categorías y herramientas sugeridas por la UIT e incorpora su posible aplicación en la CRC.

Tabla 2. Matriz de decisión según el tipo de incertidumbre y su posible aplicación en la CRC

Tipo de incertidumbre	Pregunta orientadora	Herramienta por la UIT	Implicación para la CRC
Técnica	¿No se sabe si la tecnología funciona, es segura o es interoperable?	Banco de pruebas o Sandbox de ciberseguridad	Valorar el desarrollo o la canalización de la iniciativa hacia un entorno de validación técnica antes de considerar una flexibilización normativa
Operativa	¿No se sabe cómo implementar la solución en la práctica?	Sandbox de tecnologías emergentes mecanismo de implementación limitada.	Desarrollar pruebas de tecnologías emergentes o pilotos operativos en condiciones delimitadas y bajo la regulación vigente.
Interpretativa-regulatoria	¿No es claro cómo aplicar la regulación vigente al caso?	Sandbox de innovación	Brindar orientación cuando esta resulte suficiente o desarrollar una prueba bajo el marco vigente

			cuando sea necesario generar evidencia aplicada.
Jurídica estructural	¿La regulación vigente impide o restringe la prueba?	Sandbox regulatorio	Evaluar el ingreso al Sandbox Regulatorio Convergente cuando la prueba requiera flexibilizar temporalmente una disposición expedida por la CRC, mediante acto administrativo particular.
Diseño normativo	¿Se requiere diseñar, ajustar o probar una regla sin un caso específico?	Laboratorio de políticas públicas o prototipo de política pública	Desarrollar laboratorios o prototipos de política regulatoria que podrán incorporar pilotos o experimentos de evidencia antes de la adopción formal del instrumento.

Fuente: Elaboración CRC con base en la UIT (2026), capítulo 5 y Figura 1. La columna «Posible aplicación en la CRC» constituye una adaptación realizada para este proyecto.

En la arquitectura propuesta, «Simplemente CRC» cumpliría una función transversal de recepción, orientación y clasificación inicial. Por esta razón, no aparece como un tipo adicional de incertidumbre ni compite con los mecanismos incluidos en la matriz. Su función sería permitir que la CRC identifique inicialmente si la necesidad puede atenderse mediante orientación, remitirse a otra ruta o requiere evaluar la activación de alguno de estos mecanismos.

La matriz tendría carácter orientador y su aplicación no produciría una selección automática. La decisión no dependería de la denominación utilizada por el proponente, sino de la incertidumbre predominante, la competencia de la CRC, los riesgos, la madurez de la iniciativa, su utilidad regulatoria, la necesidad de flexibilización y las capacidades institucionales disponibles. Cuando concurren varias incertidumbres, los mecanismos podrían combinarse o aplicarse de manera sucesiva. En todo caso, la matriz no sustituiría la evaluación y priorización institucional ni generaría por sí sola la obligación de activar un mecanismo.

5.1.3. Ciclo de implementación de los espacios de experimentación

La guía de la UIT presenta un ciclo práctico de implementación como referencia estructurada para el diseño y desarrollo de espacios de experimentación en el sector público. Su propósito es asegurar que estos ejercicios generen evidencia útil, comparable y trazable, y evitar que se desarrollen como actuaciones aisladas.

El ciclo comprende seis etapas, desde la identificación del problema hasta la adopción de una decisión sustentada en los resultados. Su implementación deberá adaptarse a la naturaleza, el riesgo y la complejidad de cada iniciativa, sin exigir que todos los mecanismos tengan la misma intensidad procedimental.

Tabla 3. Ciclo práctico de implementación de espacios de experimentación y su relevancia

Etapas	Descripción	Relevancia
Identificación del problema	Definir con claridad el problema público que se busca abordar y el tipo de incertidumbre que impide adoptar una decisión informada.	Asegura que la experimentación responda a una necesidad concreta y persiga un propósito regulatorio definido.
Selección de la herramienta	Determinar, con base en la naturaleza del problema y el nivel de intervención requerido, cuál es el instrumento más proporcional y adecuado.	Articula el ciclo con la matriz de decisión presentada anteriormente y evita recurrir a mecanismos más intensivos de lo necesario.
Diseño del experimento	Estructurar el alcance, la duración, los participantes, las hipótesis, los indicadores, las salvaguardas y los mecanismos de supervisión.	Permite definir anticipadamente la evidencia requerida, las responsabilidades, las salvaguardas y las condiciones de cierre.
Implementación supervisada	Ejecutar la prueba bajo condiciones controladas, asegurando el monitoreo, la trazabilidad y la gestión de riesgos.	Facilita el seguimiento de la iniciativa y la adopción oportuna de medidas frente a los riesgos identificados.
Evaluación de resultados	Analizar la evidencia generada y valorar su impacto técnico, operativo y regulatorio.	Permite contrastar las hipótesis y los indicadores definidos y sustentar las conclusiones del ejercicio.
Decisión posterior	Adoptar una decisión basada en la evidencia, que puede incluir ajustes normativos, guías interpretativas, escalamiento o cierre del experimento.	Vincula los resultados con el ciclo regulatorio de la CRC y garantiza un cierre documentado de la iniciativa.

Fuente: Elaboración CRC con base en la UIT (2026), Cuadro 2.

Para los mecanismos que impliquen experimentación, el nuevo marco para la innovación deberá asegurar, con un grado de exigencia proporcional, que exista un problema o una incertidumbre claramente definidos, un diseño previo, condiciones de seguimiento, una evaluación de los resultados y una decisión de cierre. Esta decisión no tendrá que consistir necesariamente en una modificación regulatoria; también podrá traducirse en una guía, un lineamiento, una medida de implementación o simplificación, un insumo para la Agenda Regulatoria, el AIN o la evaluación ex post, o en la decisión motivada de no continuar o no intervenir.

5.1.4. Herramientas prácticas de implementación sugeridas por la UIT

La guía de la UIT identifica cuatro instrumentos documentales mínimos para estructurar los ejercicios de experimentación: la ficha de experimento, la matriz de indicadores, el acuerdo mínimo de gobernanza y coordinación y la plantilla de informe final público. Complementariamente, recomienda establecer salvaguardas, criterios de interrupción, mecanismos de coordinación rápida y medidas de comunicación y transparencia.

Estos elementos podrían utilizarse como referentes comunes para los mecanismos que impliquen una prueba o experimento. La regulación establecería sus componentes mínimos, mientras que su desarrollo operativo podría realizarse mediante guías, formatos o anexos metodológicos adaptables a la naturaleza, complejidad y nivel de riesgo de cada iniciativa.

Tabla 4. Herramientas y condiciones mínimas para la implementación de mecanismos de experimentación

Herramienta	Función
Ficha de experimento	Define brevemente el problema, la pregunta e hipótesis verificables, el alcance, los riesgos, los indicadores y el resultado esperado.
Matriz de indicadores ex ante, durante y ex post	Establece indicadores, fuentes de información, periodicidades, responsables, umbrales y decisiones asociadas.
Acuerdo mínimo de gobernanza y coordinación	Define responsables, roles, instancias de seguimiento, mecanismos de escalamiento y reglas para modificar, pausar o cerrar el ejercicio.
Plantilla de informe público final	Estandariza los objetivos, la metodología, los resultados, las limitaciones y las implicaciones regulatorias del ejercicio.
Salvaguardas y criterios de interrupción	Define medidas de mitigación y condiciones predeterminadas para ajustar, pausar o terminar el ejercicio ante riesgos críticos.
Mecanismos rápidos de coordinación	Establece mesas técnicas, instancias estratégicas y puntos focales con responsabilidades definidas.
Comunicación y transparencia	Define la información que debe divulgarse sobre el propósito, la duración, las condiciones, las salvaguardas y los resultados del ejercicio.

Fuente: Elaboración CRC con base en la UIT (2026), secciones 6.4 a 6.8. La aplicación propuesta para la CRC constituye una adaptación realizada para este proyecto.

Estos elementos no constituyen mecanismos adicionales ni deben exigirse con la misma intensidad en todos los casos. No serían necesarios para actuaciones limitadas a la orientación o clasificación inicial, y los arreglos de coordinación interinstitucional solo aplicarían cuando participen otras autoridades. Su alcance deberá definirse de manera proporcional a las características y riesgos de cada ejercicio.

En este sentido, acelerar la implementación no significa reducir las salvaguardas ni la calidad de la evidencia, sino estandarizar instrumentos, aclarar responsabilidades, disminuir costos de coordinación y asegurar la trazabilidad entre los resultados obtenidos y la decisión posterior.

5.2. OCDE

La OCDE aborda la innovación regulatoria desde una perspectiva más amplia que la creación de sandboxes. Su marco de gobernanza regulatoria ágil comprende dos propósitos relacionados: facilitar el desarrollo responsable de innovaciones y mejorar la manera en que las autoridades diseñan, implementan, supervisan y revisan la regulación. Para ello, propone avanzar desde esquemas regulatorios estáticos hacia procesos adaptativos, iterativos y flexibles, capaces de anticipar cambios, incorporar nueva evidencia y ajustar oportunamente las decisiones públicas³.

Desde la perspectiva de la gobernanza, la OCDE destaca la necesidad de establecer arreglos institucionales que favorezcan la coordinación entre dependencias y autoridades, asignar mandatos claros, fortalecer las capacidades técnicas y analíticas y promover la participación temprana y continua de los interesados. Asimismo, recomienda utilizar herramientas de prospectiva, monitoreo y análisis de escenarios para identificar las implicaciones regulatorias de las innovaciones y favorecer el aprendizaje institucional. La agilidad regulatoria no supone reducir las salvaguardas, sino desarrollar respuestas más

³ ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE). Recommendation of the Council for Agile Regulatory Governance to Harness Innovation. París: OCDE, 2021. OECD/LEGAL/0464.

abiertas, coordinadas y adaptables que preserven los derechos, la seguridad jurídica, la competencia y la confianza pública.

En materia de mejora regulatoria, la OCDE señala que el análisis de impacto normativo, la participación de los interesados, el monitoreo y la evaluación ex post no deben operar como actividades aisladas, sino como herramientas complementarias dentro de un ciclo continuo de aprendizaje y adaptación. Esto comprende valorar alternativas regulatorias y no regulatorias, identificar anticipadamente las necesidades de información, medir los resultados de las intervenciones y utilizar la evidencia obtenida para mantener, modificar, simplificar o retirar una medida.

Dentro de este marco general, la experimentación regulatoria constituye una herramienta específica, pero no la única. Puede utilizarse para probar productos, servicios o modelos de negocio innovadores, así como reglas, procedimientos, instrumentos y modalidades de implementación antes de adoptarlos de manera permanente o generalizada. Su utilidad consiste en reducir los vacíos de información que dificultan anticipar los efectos de una innovación o de una intervención pública y, con ello, mejorar la evidencia disponible para el diseño, la implementación y la revisión de las decisiones regulatorias⁴.

En el plano de las capacidades institucionales, el Innovation Playbook del Observatorio de Innovación en el Sector Público de la OCDE traduce los principios de la Declaración sobre Innovación en el Sector Público en una ruta práctica para identificar los desafíos, evaluar las capacidades existentes y seleccionar acciones de mejora. Entre sus orientaciones se encuentran la creación de espacios seguros para experimentar, la iteración y prueba de nuevas soluciones, la colaboración con distintos actores y la difusión de las lecciones obtenidas. De esta manera, resalta que la innovación regulatoria requiere no solo instrumentos jurídicos, sino también capacidades organizacionales que permitan aprender y adaptar las actuaciones públicas⁵.

En un nivel más específico, el Regulatory Sandbox Toolkit ofrece una guía práctica para establecer y gestionar sandboxes regulatorios. La OCDE los concibe como entornos controlados que permiten comprender las oportunidades y los riesgos de innovaciones concretas y probar productos, servicios o modelos de negocio con usuarios reales, bajo flexibilizaciones regulatorias y supervisión de la autoridad. El toolkit integra una guía metodológica, un libro de trabajo e instrucciones para su aplicación, con el propósito de promover una aproximación estructurada y verificable a la experimentación regulatoria⁶.

La OCDE también diferencia los mecanismos de orientación de los experimentos propiamente dichos. Aunque la asesoría temprana no constituye experimentación en sentido estricto, puede aclarar la

⁴ ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE). [Regulatory Experimentation: Moving Ahead on the Agile Regulatory Governance Agenda](#). París: OECD Publishing, 2024. OECD Public Governance Policy Papers, n.º 47. DOI: 10.1787/f193910c-en.

⁵ ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE). Innovation Playbook: Your 3-step journey to put the Declaration on Public Sector Innovation into practice. París: Observatorio de Innovación en el Sector Público, 2022. Disponible en: <https://oecd-opsi.org/publications/innovation-playbook/>

⁶ ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE). Regulatory sandbox toolkit: A comprehensive guide for regulators to establish and manage regulatory sandboxes effectively. París: OECD Publishing, 2025. DOI: 10.1787/de36fa62-en. Disponible en: https://www.oecd.org/en/publications/regulatory-sandbox-toolkit_de36fa62-en.html

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 23 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

aplicación de la regulación vigente, establecer si una iniciativa puede desarrollarse sin flexibilizaciones e identificar barreras o incertidumbres que eventualmente justifiquen una prueba. Esta distinción permite reconocer que las necesidades planteadas por los interesados pueden requerir respuestas de diferente naturaleza e intensidad.

La experimentación, por su parte, no constituye una solución automática ni debe mantenerse indefinidamente. Su pertinencia debe compararse con otras alternativas, considerando el objetivo de aprendizaje, los costos, la capacidad institucional, los riesgos y los posibles efectos sobre la competencia, la igualdad de trato y la seguridad jurídica. Cuando resulte procedente, el ejercicio debe contar con un alcance y una duración definidos, fundamento jurídico suficiente, criterios transparentes de acceso, mecanismos de supervisión y una estrategia para evaluar y aprovechar sus resultados.

5.3. Comisión Europea

Por su parte, la Comisión Europea⁷ presenta los sandboxes regulatorios, los entornos de prueba tecnológica (testbeds) y los laboratorios vivos (living labs) como instrumentos complementarios de experimentación. Aunque pueden articularse dentro de un mismo proceso de innovación, responden a objetivos distintos y se diferencian por el objeto de aprendizaje, las condiciones en las que se desarrolla la prueba, los actores involucrados y el tipo de evidencia que producen. Los sandboxes regulatorios permiten probar innovaciones en condiciones controladas y, generalmente, en entornos reales, conforme a un plan acordado y bajo la supervisión de una autoridad competente.

Su elemento distintivo es la generación de aprendizaje regulatorio: permiten observar la interacción entre una innovación y el marco vigente, identificar posibles barreras o vacíos y producir evidencia que oriente la aplicación o eventual revisión de la regulación. Estos espacios deben incorporar salvaguardas dirigidas a preservar objetivos de interés público, como la seguridad, la protección de los usuarios y la integridad del mercado. Cuando exista habilitación jurídica, pueden incluir flexibilizaciones o excepciones temporales.

Los entornos de prueba tecnológica, en cambio, se concentran principalmente en desarrollar, validar y escalar una tecnología, un producto o un servicio dentro de un entorno especializado y controlado. La evidencia que generan es predominantemente técnica y puede referirse al desempeño, la interoperabilidad, la seguridad, la resiliencia o los requerimientos necesarios para el despliegue de la solución. Por regla general, no requieren la participación de una autoridad regulatoria ni tienen como finalidad directa interpretar, flexibilizar o modificar la regulación, aunque sus resultados pueden aportar información relevante para futuras decisiones regulatorias.

Los laboratorios vivos se desarrollan en contextos reales o próximos a la realidad y permiten cocrear, prototipar, probar y escalar soluciones innovadoras orientadas a responder a necesidades concretas. Su

⁷ EUROPEAN COMMISSION. Commission Staff Working Document: Regulatory learning in the EU: Guidance on regulatory sandboxes, testbeds, and living labs in the EU, with a focus section on energy. Brussels: European Commission, 25 July 2023. SWD(2023) 277 final. [en línea]. [Consultado: 24 de junio de 2026]. Disponible en: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-12199-2023-INIT/en/pdf>.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 24 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

característica distintiva es la participación activa de ciudadanos, usuarios finales y otros actores del ecosistema como cocreadores durante las diferentes etapas del proceso. Por ello, generan evidencia sociotécnica sobre las necesidades y comportamientos de los usuarios, la aceptación y adopción de las innovaciones y sus posibles efectos sociales. Aunque su vínculo con la regulación no es necesario ni sistemático, pueden contribuir a que los responsables de política pública comprendan mejor los efectos de una innovación y anticipen necesidades regulatorias.

La Comisión Europea señala que ninguno de estos instrumentos es intrínsecamente superior a los demás y que pueden utilizarse de manera complementaria o sucesiva. Su selección depende del objetivo de aprendizaje, el grado de madurez de la iniciativa, el tipo de evidencia requerida, los actores que deban participar y las capacidades disponibles. Para la CRC, esta diferenciación permite evitar que cualquier ejercicio de innovación sea denominado sandbox y sustenta la definición de rutas proporcionales para la validación técnica, la cocreación, la generación de evidencia y la experimentación regulatoria.

En este contexto, reservar el Sandbox Regulatorio Convergente para las iniciativas que requieran una flexibilización temporal del marco vigente constituye una decisión de diseño propia de la CRC, más específica que la concepción amplia empleada por la Comisión Europea, según la cual un sandbox regulatorio no exige necesariamente la flexibilización de una norma.

5.4. Datasphere Initiative

La Datasphere Initiative es una organización internacional orientada a promover enfoques innovadores para el uso responsable de los datos. En este marco, la organización ha desarrollado una línea de trabajo específica sobre sandboxes como instrumentos de experimentación, aprendizaje y gobernanza, a partir de la cual ha analizado experiencias internacionales y desarrollado marcos conceptuales, herramientas y espacios de colaboración entre gobiernos, reguladores, sector privado, academia y sociedad civil. Este trabajo se ha extendido desde los sandboxes de datos hacia ámbitos como la inteligencia artificial (IA) y la infraestructura pública digital (DPI, por sus siglas en inglés).

Sandboxes e infraestructura pública digital (DPI)

En el informe *Sandboxes for DPI: Co-creating the Blocks of Digital Trust*, Datasphere Initiative actualiza su concepción de estos mecanismos y define un sandbox como:

«un entorno de aprendizaje controlado diseñado para la experimentación estructurada bajo marcos de gobernanza definidos, plazos y salvaguardas integradas, con el fin de apoyar la colaboración iterativa entre múltiples actores y la toma de decisiones basada en evidencia»⁸

Bajo esta concepción, Datasphere clasifica los sandbox en regulatorios, operacionales e híbridos. Los primeros orientados principalmente al aprendizaje regulatorio o de cumplimiento y buscan generar

⁸ DATASPHERE INITIATIVE. *Sandboxes for DPI: Co-creating the Blocks of Digital Trust*. 2026. p. 15.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 25 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

evidencia que pueda ser para orientar reglas, políticas, estándares; los operacionales proporcionan acceso a datos, software o infraestructura para probar y validar aspectos técnicos de productos, servicios o procesos; y los híbridos combinan elementos de ambos modelos, permitiendo probar componentes técnicos y, al mismo tiempo, aspectos relacionados con su regulación y gobernanza⁹

Esta clasificación muestra que la flexibilización normativa no constituye un elemento inherente a todo sandbox. En los sandbox regulatorios, Datasphere contempla como posibles incentivos las exenciones, licencias temporales u otras formas de flexibilización, así como la posibilidad de establecer un diálogo directo con las autoridades públicas. En los sandbox operacionales, el énfasis se encuentra en proporcionar datos, software, infraestructura o entornos de prueba que permitan desarrollar, probar y validar soluciones y evaluar aspectos como su factibilidad, escalabilidad o interoperabilidad. Por su parte, los sandbox híbridos combinan ambas dimensiones, al integrar la experimentación técnica con espacios de interacción y aprendizaje sobre aspectos regulatorios y de gobernanza.

Otro aspecto destacado es el carácter iterativo de la experimentación. Las experiencias analizadas muestran que el desarrollo de sistemas digitales complejos no necesariamente sigue una secuencia lineal de diseño, regulación e implementación. Por el contrario, puede requerir ciclos de prueba y retroalimentación, experimentación en condiciones reales y colaboración entre diferentes instituciones, de manera que la evidencia obtenida permita introducir ajustes sucesivos antes de avanzar hacia etapas posteriores¹⁰

Finalmente, Datasphere destaca que el aprendizaje generado mediante la experimentación debe trascender el ejercicio particular y conectarse con la toma de decisiones. Para ello, plantea la necesidad de contar con mandatos, recursos y mecanismos institucionales que permitan actuar sobre los hallazgos obtenidos y utilizarlos como insumo para decisiones posteriores de política pública, regulación, contratación o arquitectura de los sistemas¹¹.

Sandboxes e inteligencia artificial (IA)

De manera complementaria, en el informe *AI Sandboxes and the Private Sector: Emerging Models and Opportunities*, Datasphere Initiative (2026) analiza los sandboxes de inteligencia artificial desde la perspectiva del sector privado, a partir de un mapeo de 90 iniciativas en 39 países. El estudio busca comprender las motivaciones de las empresas para vincularse a estos espacios, el valor que pueden obtener de su participación y las diferentes funciones que pueden desempeñar dentro de un sandbox.

En particular, el informe identifica tres roles que puede asumir el sector privado. En primer lugar, las empresas pueden participar directamente en los sandboxes para probar productos o casos de uso, obtener orientación, validar sus soluciones y prepararse para el cumplimiento de requisitos regulatorios antes de avanzar hacia su implementación. En segundo lugar, pueden actuar como proveedores técnicos, aportando infraestructura, plataformas, herramientas de prueba y conjuntos de datos.

⁹ Ibid., p. 17-18.

¹⁰ Ibid., p. 7.

¹¹ Ibid., p. 8.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 26 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Finalmente, algunas empresas pueden desempeñarse como anfitriones u operadores del sandbox, proporcionando entornos en los que terceros pueden probar modelos, herramientas o soluciones dentro de su infraestructura¹².

Desde la perspectiva empresarial, Datasphere señala que el valor de participar en estos mecanismos trasciende el cumplimiento regulatorio. Los sandboxes pueden permitir a las empresas validar el desempeño técnico de sus soluciones, explorar casos de uso y riesgos empresariales, evaluar su adecuación a las necesidades de la organización y desarrollar pruebas de concepto. Asimismo, dependiendo del diseño del mecanismo, pueden facilitar el acceso a recursos que individualmente pueden resultar difíciles o costosos de obtener, como datos, capacidad de cómputo, infraestructura especializada, acompañamiento de expertos y espacios de interacción con autoridades y otros participantes

Estos beneficios pueden ser especialmente relevantes para startups y pequeñas y medianas empresas, que suelen disponer de menores recursos técnicos, financieros y regulatorios. El informe señala que la participación en un sandbox también puede funcionar como una forma de validación externa, contribuir a generar confianza en la solución y demostrar un mayor grado de preparación en materia de gobernanza, aspectos que pueden favorecer su posicionamiento frente a potenciales clientes, socios o inversionistas.

No obstante, la participación empresarial también enfrenta barreras. Entre ellas, Datasphere identifica la incertidumbre sobre los resultados y beneficios que se obtendrán del ejercicio, las preocupaciones relacionadas con propiedad intelectual, confidencialidad, acceso y seguridad de los datos y responsabilidad, así como diseños excesivamente rígidos, procesos de revisión prolongados o posibilidades limitadas de realizar pruebas en condiciones reales. A ello se suma la incertidumbre sobre lo que ocurre una vez finalizado el sandbox, particularmente cuando una empresa busca llevar la solución probada a otros mercados o jurisdicciones con marcos regulatorios diferentes.

5.5. Experiencias internacionales de reguladores

La revisión de experiencias internacionales permite constatar que los mecanismos de experimentación utilizados por autoridades públicas, organismos técnicos y entidades del ecosistema de innovación presentan diferencias sustanciales en cuanto a su finalidad, naturaleza jurídica, condiciones de operación y resultados esperados. En particular, la denominación utilizada por una iniciativa no permite determinar, por sí sola, si esta involucra una flexibilización temporal del marco regulatorio, una prueba tecnológica, un ejercicio de generación de evidencia o un proceso de cocreación.

En consecuencia, el análisis comparado debe centrarse en la función que cumple cada mecanismo. Para ello resulta necesario establecer qué incertidumbre busca resolver, si opera en condiciones simuladas o reales, si requiere modificar temporalmente obligaciones vigentes, qué salvaguardas incorpora y cuál

¹² DATASPHERE INITIATIVE. AI Sandboxes and the Private Sector: Emerging Models and Opportunities [en línea]. 2026. Disponible en: <https://www.thedatasphere.org/datasphere-publish/ai-sandboxes-and-the-private-sector/>

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 27 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

es el producto que debe entregar al cierre. Bajo este enfoque, las experiencias examinadas ofrecen ejemplos de mecanismos regulatorios, técnicos, probatorios e híbridos que resultan relevantes.

Con base en estos criterios, la Tabla 5 presenta una selección de experiencias internacionales que ilustran distintas formas de organizar la experimentación: desde mecanismos que requieren flexibilizaciones temporales hasta entornos destinados a validar tecnologías, producir evidencia o articular capacidades especializadas. Los casos no se presentan como modelos equivalentes ni directamente transferibles, sino como referencias funcionales para identificar elementos de diseño relevantes para la CRC.

Tabla 5. Experiencias internacionales de mecanismos diferenciados de experimentación y elementos relevantes para la CRC

Jurisdicción y entidad	Naturaleza y funcionamiento del mecanismo	Elementos de diseño relevantes	Aplicación para la CRC
Brasil – Agencia Nacional de Telecomunicaciones	Espacio regulatorio experimental para ampliar la cobertura móvil mediante repetidores y reforzadores de señal instalados por entidades municipales en localidades sin cobertura adecuada. Opera bajo reglas especiales y en un ámbito geográfico delimitado.	La autorización está acompañada de exigencias sobre proyecto técnico, licenciamiento, uso de bandas autorizadas, certificación de equipos y responsabilidad de la entidad municipal. La flexibilización no elimina los controles técnicos ni las reglas de protección frente a interferencias ¹³ .	Constituye el caso más cercano al Sandbox Regulatorio Convergente: existe una barrera jurídica concreta que impide o dificulta la prueba y, por ello, se autoriza un régimen temporal, delimitado y supervisado. Demuestra que la flexibilización debe reservarse para los casos en que sea indispensable.
Brasil – Agencia Nacional de Protección de Datos	Espacio controlado de pruebas regulatorias sobre inteligencia artificial y protección de datos personales, orientado al aprendizaje regulatorio y a la evaluación progresiva de aplicaciones concretas.	La metodología contempla seis ciclos sucesivos y, dentro de cada ciclo, fases de preprueba, prueba y posprueba. Al cierre de cada ciclo se producen conceptos individualizados que orientan mejoras técnicas, éticas y regulatorias ¹⁴ .	Muestra que la experimentación puede estructurarse como un proceso acumulativo de aprendizaje y no como una prueba única. También evidencia la utilidad de combinar evaluación técnica y regulatoria y de definir productos intermedios antes del informe final.
Malasia – Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y MRANTI	Programa nacional de tecnología e innovación que combina pruebas en condiciones reales, acceso a infraestructura, acompañamiento técnico, facilitación regulatoria y apoyo para la comercialización.	Recibe solicitudes durante todo el año, pero las procesa mediante cohortes mensuales. Exige un nivel mínimo de madurez tecnológica y permite canalizar cada iniciativa hacia infraestructura de prueba, acompañamiento regulatorio, financiación o fortalecimiento de capacidades ¹⁵ .	Acredita que un canal permanente de entrada puede coexistir con cohortes periódicas. Esta experiencia respalda la función propuesta para Simplemente CRC como puerta de entrada, orientación y clasificación, sin que todas las iniciativas deban ingresar directamente al Sandbox Regulatorio Convergente.

¹³ AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (ANATEL). *Sandbox – Uso de Repetidores e Reforçadores de Sinais do SMP*. Brasília: Anatel, 21 de marzo de 2024. Actualizado el 2 de julio de 2026 [en línea]. [Consultado: 11 de agosto de 2026]. Disponible en: <https://www.gov.br/anatel/pt-br/regulado/agenda-regulatoria/sandbox-repetidor>.

¹⁴ AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (ANPD). 1º Relatório Parcial de Monitoramento: Fase de Teste – Ciclo 1. Brasília: ANPD, 2026 [en línea]. [Consultado: 11 de agosto de 2026]. Disponible en: https://www.gov.br/anpd/pt-br/assuntos/projetos-acoes-iniciativas/sandbox/relatorios-de-monitoramento/relatorio-1-de-monitoramento-ciclo-testagem_albert-franca-josua-2.pdf.

¹⁵ MALAYSIA. MINISTRY OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION (MOSTI). *National Technology and Innovation Sandbox*. Putrajaya: MOSTI [en línea]. [Consultado: 11 de agosto de 2026]. Disponible en: <https://sandbox.gov.my/>.

Francia – France Identité	Entorno de prueba tecnológica abierto para validar la interoperabilidad de aplicaciones y servicios relacionados con las carteras europeas de identidad digital.	Proporciona ambientes de prueba, herramientas de reporte e integración continua. Los resultados generan retroalimentación para el marco europeo de arquitectura e implementación de referencia. No depende de una flexibilización normativa para cumplir su función ¹⁶ .	Demuestra que las incertidumbres de interoperabilidad, integración o cumplimiento de estándares pueden resolverse mediante un entorno técnico, sin activar un espacio controlado de pruebas regulatorias. Sus resultados pueden alimentar estándares, guías y decisiones regulatorias posteriores.
Singapur – Autoridad para el Desarrollo de los Medios y la Infocomunicación y Fundación AI Verify	Entorno mundial de aseguramiento técnico de aplicaciones de inteligencia artificial generativa. Vincula a desarrolladores o implementadores de aplicaciones reales con proveedores especializados de pruebas.	Busca reducir barreras para la realización de pruebas, validar metodologías de aseguramiento, generar insumos para futuros estándares técnicos y desarrollar capacidades especializadas en el mercado ¹⁷ .	Ilustra un mecanismo en el que la autoridad articula capacidades técnicas externas sin trasladar su función de gobernanza. Para la CRC podría ser útil en materias como inteligencia artificial, seguridad, calidad, interoperabilidad o transparencia algorítmica.
Reino Unido – Agencia Reguladora de Medicamentos y Productos Sanitarios	Programa de prueba controlada para dispositivos médicos basados en inteligencia artificial. Combina ejercicios de simulación, pruebas virtuales y pruebas progresivas en condiciones reales.	La intensidad del entorno aumenta de acuerdo con la madurez y el riesgo de cada producto. Los ejercicios reúnen autoridades, especialistas, academia, industria y usuarios institucionales para identificar vacíos regulatorios y producir recomendaciones; sus informes no equivalen automáticamente a autorizaciones o guías vinculantes ¹⁸ .	Respalda la adopción de rutas escalonadas. Una iniciativa puede comenzar con simulación o análisis técnico y avanzar hacia condiciones reales solo cuando la evidencia y las salvaguardas lo permitan. El mecanismo seleccionado no tiene que permanecer invariable durante todo el ejercicio.
Reino Unido – Autoridad de Conducta Financiera (FCA)	Portafolio de servicios que combina orientación temprana mediante <i>Innovation Pathways</i> , pruebas en el mercado con consumidores reales mediante el sandbox regulatorio y un sandbox digital que proporciona datos y herramientas para desarrollar prototipos en etapas tempranas.	La selección considera la competencia de la autoridad, la innovación, el beneficio para los consumidores, la necesidad del sandbox y la preparación del proponente. Las pruebas tienen objetivos, parámetros, indicadores, reportes y salvaguardas acordados. Las medidas de apoyo se circunscriben a las competencias de la FCA y no implican una exención general del régimen aplicable ni eliminan la responsabilidad frente a los consumidores ¹⁹ .	Ofrece un referente para reconocer a «Simplemente CRC» como puerta de entrada, orientación y clasificación inicial, y mantener el Sandbox Regulatorio Convergente como ruta especializada para pruebas que requieran una intervención regulatoria temporal. Muestra la utilidad de valorar la madurez y las necesidades de cada iniciativa antes de canalizarla hacia un mecanismo, considerando las diferencias de competencias y sectores.

¹⁶ FRANCE IDENTITÉ. *Le Playground*. París: France Titres [en línea]. [Consultado: 11 de agosto de 2026]. Disponible en: <https://france-identite.gouv.fr/playground/>.

¹⁷ INFOCOMM MEDIA DEVELOPMENT AUTHORITY (IMDA); AI VERIFY FOUNDATION. Global AI Assurance Sandbox. Singapur: IMDA y AI Verify Foundation, 2025 [en línea]. [Consultado: 11 de agosto de 2026]. Disponible en: <https://aiverifyfoundation.sg/ai-assurance/>.

¹⁸ MEDICINES AND HEALTHCARE PRODUCTS REGULATORY AGENCY (MHRA). AI Airlock: the regulatory sandbox for AIaMD. Londres: Gobierno del Reino Unido, 9 de mayo de 2024. Actualizado el 9 de junio de 2026 [en línea]. [Consultado: 11 de agosto de 2026]. Disponible en: <https://www.gov.uk/government/collections/ai-airlock-the-regulatory-sandbox-for-aiamd>.

¹⁹ FINANCIAL CONDUCT AUTHORITY. Regulatory Sandbox. Londres: FCA, noviembre de 2015

Australia – Departamento de Infraestructura, Transporte, Desarrollo Regional, Comunicaciones, Deporte y Artes	Ensayo independiente de tecnologías de aseguramiento de edad para servicios y contenidos digitales. Evaluó más de sesenta tecnologías de cuarenta y ocho proveedores mediante pruebas de laboratorio, análisis técnicos, entrevistas y ejercicios con usuarios.	Su propósito principal fue determinar la efectividad, confiabilidad, privacidad y viabilidad de distintas tecnologías, no otorgar una excepción regulatoria. Los hallazgos pasaron a formar parte de la evidencia considerada para la elaboración de orientaciones sobre seguridad en línea ²⁰ .	Es especialmente relevante para las competencias de la CRC en materia audiovisual y de protección de niños, niñas y adolescentes. Demuestra que una autoridad puede encargar un experimento técnico independiente antes de definir una obligación o estándar, reduciendo la incertidumbre del análisis regulatorio.
Unión Europea – Plataforma distribuida de experimentación 6G	Infraestructura tecnológica modular para validar redes y soluciones asociadas a 6G. Integra nodos físicos y digitales en Málaga, Atenas, Berlín y Oulu y permite la realización automatizada de experimentos por terceros.	Produce indicadores técnicos reutilizables, componentes abiertos y resultados susceptibles de apoyar procesos de investigación, estandarización y desarrollo de redes. No requiere alterar obligaciones regulatorias para realizar las pruebas tecnológicas ²¹ .	Ofrece una referencia directa para el sector de comunicaciones. Muestra que las pruebas sobre nuevas arquitecturas de red, redes no terrestres, interoperabilidad o desempeño pueden realizarse en entornos especializados antes de considerar una intervención regulatoria.

Fuente: elaboración CRC a partir de información pública de las entidades responsables.

Las experiencias examinadas permiten identificar varios elementos comunes. En primer lugar, la flexibilización normativa no constituye una condición necesaria para toda forma de experimentación. Mientras el caso de la Agencia Nacional de Telecomunicaciones de Brasil responde a una barrera jurídica concreta y requiere reglas especiales, las experiencias de Francia, Singapur y la plataforma europea de experimentación 6G se concentran en incertidumbres técnicas que pueden ser atendidas sin modificar temporalmente el marco vigente.

En segundo lugar, el acceso permanente y la implementación por cohortes no son modalidades excluyentes. El programa de Malasia recibe iniciativas durante todo el año, realiza una evaluación inicial y posteriormente las organiza en cohortes. Esta experiencia respalda la posibilidad de que Simplemente CRC funcione como canal permanente de recepción y orientación, mientras que los mecanismos seleccionados se desarrollan mediante cohortes temáticas, proyectos específicos o rutas individualizadas.

En tercer lugar, la intensidad de la experimentación puede aumentar progresivamente. El programa británico para dispositivos médicos con inteligencia artificial utiliza simulaciones, pruebas virtuales y condiciones reales de manera escalonada. Esta lógica permite que se seleccione inicialmente el mecanismo menos gravoso y avance hacia una prueba regulatoria únicamente cuando la evidencia obtenida confirme la existencia de una barrera normativa o la necesidad de observar la solución en condiciones reales.

²⁰ AUSTRALIA. DEPARTMENT OF INFRASTRUCTURE, TRANSPORT, REGIONAL DEVELOPMENT, COMMUNICATIONS, SPORT AND THE ARTS. Age Assurance Technology Trial—Final Report. Canberra: Gobierno de Australia, 31 de agosto de 2025 [en línea]. [Consultado: 11 de agosto de 2026]. Disponible en: <https://www.infrastructure.gov.au/departments/media/publications/age-assurance-technology-trial-final-report>.

²¹ 6G-SANDBOX CONSORTIUM. 6G-SANDBOX SNS HE Project. Proyecto financiado por la Empresa Común para las Redes y los Servicios Inteligentes, en el marco de Horizonte Europa, Acuerdo de Subvención n.º 101096328 [en línea]. [Consultado: 11 de agosto de 2026]. Disponible en: <https://6g-sandbox.eu/>.

En cuarto lugar, el producto de salida debe definirse desde el diseño del ejercicio. Los casos analizados generan, según su naturaleza, informes técnicos, resultados de interoperabilidad, metodologías de prueba, conceptos regulatorios, recomendaciones, insumos para estándares o evidencia para una intervención posterior. Por consiguiente, el cierre de un mecanismo de experimentación no debería limitarse a declarar su éxito o fracaso. Debe conducir a una decisión documentada sobre la conveniencia de escalar la solución, modificarla, emitir una guía, ajustar una regla, iniciar un proyecto regulatorio, mantener el marco vigente o cerrar la iniciativa.

En quinto lugar, la participación de terceros especializados puede fortalecer la capacidad técnica de la autoridad. Las experiencias de Singapur, Australia y Brasil muestran diferentes formas de vincular entidades evaluadoras, academia, proveedores técnicos y actores afectados. Sin embargo, esta colaboración no sustituye la responsabilidad de la autoridad sobre la selección de los casos, la definición de salvaguardas, la supervisión y el uso regulatorio de los resultados.

Finalmente, los casos confirman que los mecanismos de experimentación deben incorporar reglas claras sobre alcance, duración, datos, confidencialidad, propiedad intelectual, responsabilidades, protección de usuarios, indicadores, suspensión y publicación de resultados. La experimentación controlada no supone la ausencia de regulación, sino la aplicación de condiciones proporcionales y trazables para aprender sin trasladar riesgos indebidos a los usuarios o al mercado.

En conjunto, estas experiencias respaldan la transición hacia un sistema integral de herramientas de regulación y experimentación que fomenten la innovación.

6. PROPUESTA CONCEPTUAL PARA EL NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA

El análisis desarrollado en las secciones anteriores, la experiencia acumulada por la CRC en la implementación del Sandbox Regulatorio Convergente, los casos de éxito a nivel internacional y las recomendaciones formuladas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) muestran que las necesidades de innovación y aprendizaje regulatorio no son homogéneas. Algunas iniciativas pueden enfrentar barreras normativas que justifiquen una flexibilización temporal, mientras que otras requieren orientación, validación técnica, cocreación o generación de evidencia, sin que resulte necesario modificar el marco regulatorio vigente.

En consecuencia, se propone avanzar desde un esquema centrado en el Sandbox Regulatorio Convergente como único mecanismo de flexibilización hacia un sistema más amplio, diferenciado y articulado de mecanismos alternativos de regulación y experimentación regulatoria. Esta evolución permitiría seleccionar, en cada caso, el mecanismo más adecuado según la naturaleza de la incertidumbre identificada, el tipo de evidencia requerida y el grado de intervención de la CRC.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 31 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Con el propósito de promover una discusión temprana e informada sobre la evolución del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016, la CRC presenta a continuación una propuesta conceptual para la reestructuración de estos mecanismos. La propuesta identifica los principales ejes que orientarían el diseño de la nueva arquitectura, sin que ello implique la definición anticipada de su articulado normativo definitivo.

Por tanto, los elementos expuestos en esta sección se someten a consideración de los grupos de valor con el fin de recibir comentarios sobre la estructura general del sistema, los mecanismos propuestos, sus criterios de selección y aplicación, su forma de articulación con el ciclo regulatorio de la CRC y las condiciones necesarias para su adecuado funcionamiento.

6.1. Eje conceptual 1. Diversificación de los mecanismos alternativos de regulación y experimentación regulatoria

Las necesidades de innovación y aprendizaje que pueden surgir a lo largo del ciclo regulatorio son diversas y no siempre exigen el mismo tipo o grado de intervención de la CRC. Por esta razón, se propone que el Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016 deje de estructurarse alrededor de un único instrumento y establezca un portafolio de mecanismos con finalidades y condiciones de aplicación diferenciadas. Esto permitiría responder de manera proporcional a la naturaleza de la incertidumbre identificada, el grado de madurez de la iniciativa, el tipo de evidencia requerida y la necesidad —o no— de intervenir temporalmente el marco regulatorio vigente.

La implementación del Sandbox Regulatorio Convergente ha demostrado la utilidad de contar con un mecanismo que permita autorizar y acompañar proyectos cuya experimentación requiere flexibilizar temporalmente determinadas disposiciones regulatorias, bajo condiciones controladas, salvaguardas y mecanismos de seguimiento. Asimismo, ha permitido generar aprendizajes relevantes para la aplicación y evolución de la regulación.

No obstante, la experiencia de la CRC también ha evidenciado la existencia de iniciativas que persiguen objetivos distintos, como validar una solución tecnológica, generar evidencia para sustentar una decisión regulatoria, probar alternativas de intervención, cocrear soluciones con los actores del ecosistema, identificar y remover barreras regulatorias o fortalecer las capacidades y el aprendizaje institucional. Estas iniciativas no necesariamente requieren una flexibilización temporal del marco vigente y, por tanto, no resulta adecuado someterlas a los requisitos, etapas y cargas propios del Sandbox Regulatorio Convergente.

En consecuencia, se propone incorporar un portafolio de mecanismos que permita atender estas necesidades diferenciadas y seleccionar, en cada caso, la alternativa más adecuada según el propósito de la iniciativa y la incertidumbre que se pretenda resolver. Dependiendo de sus características, los mecanismos podrían aplicarse de manera independiente, sucesiva o complementaria, de modo que la evidencia obtenida mediante uno de ellos permita determinar la necesidad de avanzar hacia otro de mayor intensidad o intervención regulatoria.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 32 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Bajo este enfoque, el Sandbox Regulatorio Convergente dejaría de ser el único mecanismo previsto en el Título XII y pasaría a integrar un sistema integral de mecanismos alternativos de regulación y experimentación regulatoria. Dentro de este sistema, conservaría una función específica para aquellas iniciativas cuya prueba requiera una flexibilización temporal del marco regulatorio, mientras que los demás mecanismos permitirían atender objetivos de orientación, validación tecnológica, cocreación, generación de evidencia, simplificación regulatoria y aprendizaje institucional.

Esta diversificación no supone multiplicar instrumentos de manera indiscriminada, sino ordenar y diferenciar las rutas de actuación de la CRC para que cada iniciativa sea atendida mediante el mecanismo proporcional a sus necesidades, evitando imponer procedimientos más complejos cuando la incertidumbre pueda resolverse mediante una intervención menos intensa.

6.2. Eje conceptual 2. Selección proporcional del mecanismo según las características de la iniciativa

La diversificación de los mecanismos alternativos de regulación y experimentación regulatoria requiere contar con criterios comunes que permitan identificar la ruta más adecuada para cada iniciativa. Para ello, se propone realizar una evaluación que considere, entre otros aspectos, la finalidad y el aprendizaje esperado, la naturaleza de la incertidumbre, la necesidad de flexibilización regulatoria, el grado de madurez, la evidencia requerida, los riesgos y las necesidades de participación y articulación.

En este sentido, tomando como referencia el enfoque desarrollado por la UIT, se propone que la CRC seleccione el mecanismo que permita atender de manera eficiente y proporcional las necesidades de la iniciativa, resolver la incertidumbre identificada y generar la evidencia requerida, evitando recurrir a mecanismos que impliquen mayores cargas, recursos o intervención regulatoria cuando estos no resulten necesarios. Esta evaluación también podrá determinar que la iniciativa no requiere experimentación y que puede ser atendida mediante orientación, aclaración sobre la regulación vigente, articulación con otra entidad o incorporación al ciclo regulatorio ordinario.

La selección podrá orientarse, entre otros, por los siguientes criterios:

Finalidad de la iniciativa y objetivo de aprendizaje: se deberá identificar con precisión qué se busca aprender, comprobar o resolver mediante el desarrollo de la iniciativa. Dependiendo de si la iniciativa está dirigida a validar una solución tecnológica, probar su funcionamiento en condiciones operativas o reales, generar evidencia para el análisis de alternativas regulatorias, explorar opciones de simplificación o desarrollar una prueba que requiera flexibilización regulatoria, podrán resultar más adecuados distintos mecanismos, cómo se presenta en la siguiente tabla:

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 33 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Tabla 6. Finalidad de la iniciativa y objetivo de aprendizaje

Finalidad o condición principal	¿Qué se busca?	Mecanismo
Validación tecnológica	Comprobar el funcionamiento, desempeño o viabilidad de una innovación o solución tecnológica.	Testbed o entorno de prueba técnica.
Validación en condiciones operativas o reales	Comprobar el funcionamiento o integración de una solución en condiciones reales o cercanas a su operación.	Sandbox de tecnologías emergentes u otro entorno de experimentación controlada.
Generación de evidencia para proyectos o alternativas regulatorias	Obtener evidencia sobre los efectos o resultados de una alternativa regulatoria para apoyar su análisis, diseño o ajuste.	Laboratorio de política pública, prototipo regulatorio u otro mecanismo de experimentación.
Simplificación o mejora regulatoria	Probar alternativas para simplificar obligaciones, procedimientos o mecanismos de implementación.	Laboratorios, prototipos regulatorios o ejercicios de cocreación.
Necesidad de flexibilización regulatoria	Desarrollar una prueba que no puede realizarse bajo determinadas obligaciones regulatorias vigentes.	Sandbox Regulatorio Convergente, cuando se requiera flexibilizar temporalmente disposiciones expedidas por la CRC.

Naturaleza y grado de la incertidumbre: se analizará si la iniciativa busca reducir incertidumbres tecnológicas, regulatorias, operativas, de mercado, de comportamiento o relacionadas con los posibles efectos de una intervención. La naturaleza de la incertidumbre orientará la selección del mecanismo, como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 7. Naturaleza y grado de la incertidumbre

Naturaleza de la incertidumbre	¿Qué se busca determinar?	Mecanismo
Tecnológica	Si la tecnología funciona de forma segura, fiable y conforme a lo esperado.	Banco de pruebas (testbed) o Sandbox de ciberseguridad.
Operativa	Si la solución puede aplicarse o integrarse adecuadamente en condiciones operativas reales o cercanas a las reales.	Sandbox de tecnologías emergentes o de innovación.
Regulatoria-interpretativa	Cómo puede aplicarse el marco regulatorio vigente frente a la iniciativa.	Sandbox regulatorio
De mercado o comportamiento	Cómo responden el mercado, los agentes o los usuarios frente a la iniciativa.	Pilotos, laboratorios u otros ejercicios de experimentación. (Laboratorio de políticas públicas, testbed, etc)

Adicionalmente, deberá evaluarse si estas incertidumbres pueden resolverse mediante análisis de la información o evidencia disponible, o si es necesario generar evidencia mediante un ejercicio de experimentación. Cuando la incertidumbre sea acotada y pueda resolverse mediante análisis, orientación, acompañamiento o evidencia existente, no será necesario recurrir a un ejercicio de

experimentación. Por el contrario, cuando persistan aspectos que requieran ser comprobados o validados mediante una prueba, se determinará el tipo de experimentación y las condiciones necesarias para su desarrollo.

Existencia de una barrera regulatoria y necesidad de flexibilización temporal: se determinará si alguna disposición expedida por la CRC impide o restringe materialmente la realización de la prueba y si resulta indispensable exceptuarla, adaptarla o flexibilizarla temporalmente. Cuando la iniciativa pueda desarrollarse plenamente dentro del marco regulatorio vigente, se orientará hacia alguno de los mecanismos que no requieren flexibilización regulatoria. Cuando la realización de la prueba requiera necesariamente la flexibilización temporal de una disposición expedida por la CRC, la iniciativa podrá orientarse hacia la modalidad de sandbox regulatorio.

Grado de madurez de la iniciativa: se considerará si la propuesta se encuentra en una etapa de formulación, diseño, prototipo, validación o despliegue, así como su capacidad para operar en condiciones simuladas, controladas o reales. Cuando la iniciativa se encuentre en una etapa temprana, como formulación, diseño o prototipo, podrán priorizarse mecanismos de acompañamiento, cocreación, prototipado, simulación o validaciones previas que permitan avanzar en su desarrollo antes de realizar pruebas de mayor alcance. Cuando la iniciativa cuente con un grado de madurez suficiente para experimentar, podrá avanzarse hacia pruebas controladas o en condiciones reales, definiendo su escala, alcance y secuencia de acuerdo con sus características.

Tipo de evidencia y producto esperado. Se establecerá qué evidencia se requiere para obtener conclusiones sobre la iniciativa y qué tipo de ejercicio resulta necesario para generarla, considerando la naturaleza de lo que se busca comprobar y la complejidad de los riesgos identificados. Dependiendo de si resulta suficiente recopilar mediciones o indicadores, observar sistemáticamente resultados, comparar alternativas o estimar los efectos de una intervención mediante diseños experimentales o cuasiexperimentales, podrán requerirse distintos tipos de experimentación, como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 8. Tipo de evidencia y producto esperado

Tipo de evidencia y producto esperado	Que se busca medir y evaluar en el experimento	Mecanismos
Medición y validación	Recopilar y analizar mediciones, indicadores o resultados específicos, sin requerir comparación entre grupos o escenarios.	Entornos de pruebas tecnológicas / Entornos de pruebas de ciberseguridad
Observación estructurada	Observar sistemáticamente el funcionamiento y los resultados de la iniciativa en condiciones controladas, reales o cercanas a las reales.	Entornos de experimentación de tecnologías emergentes / Entornos de innovación regulatoria
Comparación de alternativas	Comparar escenarios, alternativas o instrumentos mediante pilotos, simulaciones, pruebas iterativas u otras metodologías de contraste.	Laboratorios de políticas públicas / Prototipos de política pública

Evaluación experimental de efectos	Aplicar diseños experimentales o cuasiexperimentales para medir y contrastar efectos, incluyendo, cuando corresponda, grupos de tratamiento y comparación.	Sandbox Regulatorio Convergente / Sandbox de Simplificación Regulatoria / Sandbox de Política Regulatoria, cuando se requiera flexibilización regulatoria.
------------------------------------	--	--

Nivel de riesgo y salvaguardas requeridas: se valorarán los posibles efectos de la iniciativa sobre los usuarios, la competencia, la seguridad, la privacidad, la continuidad de los servicios y otros objetivos de interés público. Si los riesgos pueden evaluarse en ambientes aislados, simulados o controlados, podrán priorizarse mecanismos como los entornos de pruebas tecnológicas o de ciberseguridad, evitando exponer innecesariamente a los usuarios y demás actores involucrados a los riesgos derivados de la experimentación. En los casos en que resulte necesario experimentar en condiciones reales, podrán emplearse mecanismos como los entornos de experimentación de tecnologías emergentes o, cuando corresponda, las modalidades de sandbox, incorporando salvaguardas y condiciones de seguimiento y control acordes con los riesgos identificados. Si estos riesgos no pueden mitigarse adecuadamente, la iniciativa no avanzará hacia la experimentación en condiciones reales.

Participación y articulación requeridas: se identificará la necesidad de involucrar a usuarios, empresas, academia, organizaciones de la sociedad civil, expertos independientes u otros actores del ecosistema, así como el grado de articulación requerido para el desarrollo de la iniciativa. Cuando esta pueda adelantarse principalmente en el ámbito de la CRC, podrán emplearse mecanismos liderados directamente por la Comisión, como las modalidades de sandbox, los laboratorios o los prototipos de política pública, según corresponda. Cuando su desarrollo requiera una mayor participación y articulación entre actores, podrán resultar más adecuados los entornos de pruebas o de experimentación. Si, además, concurren competencias de otras autoridades, el mecanismo seleccionado deberá incorporar la articulación interinstitucional o intersectorial necesaria.

Estos criterios no operarían como requisitos habilitantes acumulativos ni conducirían de manera automática a un único mecanismo. Su valoración conjunta permitiría a la CRC justificar la ruta seleccionada y definir condiciones proporcionales para su desarrollo. De acuerdo con la evolución de la iniciativa y la evidencia obtenida, la CRC podría aplicar mecanismos de manera independiente, combinarlos o disponer el tránsito progresivo entre ellos, incluida la remisión a un mecanismo de mayor intensidad cuando se identifique posteriormente la necesidad de una flexibilización temporal.

De esta manera, la selección del mecanismo se concibe como una decisión técnica, motivada y adaptable, orientada a evitar tanto la utilización de procedimientos más complejos de lo necesario como la aplicación de instrumentos insuficientes para gestionar los riesgos o producir el aprendizaje regulatorio requerido.

6.3. Eje conceptual 3. Articulación de los mecanismos alternativos con el ciclo regulatorio

Los mecanismos alternativos de regulación y experimentación regulatoria no necesariamente deben operar como procesos paralelos, independientes ni sustitutivos del ciclo regulatorio de la CRC. Por el contrario, se propone articularlos como herramientas complementarias que puedan activarse en sus diferentes etapas para responder preguntas específicas de aprendizaje, reducir incertidumbres y generar evidencia útil para la toma de decisiones.

En las etapas de planeación e identificación del problema, estos mecanismos podrían contribuir a detectar fenómenos emergentes, caracterizar barreras regulatorias y comprender las necesidades de los grupos de valor, cuyos resultados podrían servir como insumo para la conformación de la Agenda Regulatoria. Durante la formulación de los proyectos y la elaboración de los análisis de impacto normativo, cuando corresponda, permitirían contrastar supuestos, profundizar en las causas y consecuencias de los problemas identificados, comparar alternativas de intervención y evaluar anticipadamente sus posibles efectos. En las etapas de implementación, seguimiento y evaluación, podrían utilizarse para validar aspectos operativos, identificar efectos no previstos y generar evidencia sobre la eficacia de las medidas adoptadas o sobre la necesidad de modificarlas, simplificarlas o eliminarlas.

Esta articulación tendría un carácter bidireccional. Por una parte, una necesidad identificada durante el desarrollo de un proyecto regulatorio podría dar lugar a la activación de uno o varios mecanismos de experimentación. Por otra, una iniciativa recibida a través del canal dispuesto por la CRC, o promovida directamente por esta Comisión, podría revelar un problema o una oportunidad de mejora que justifique su incorporación a la Agenda Regulatoria o el inicio de un proyecto regulatorio. De esta manera, los mecanismos contarían con rutas claras de entrada, aprovechamiento de resultados y cierre dentro del ciclo regulatorio.

Para asegurar esta conexión, cada ejercicio debería identificar desde su diseño la pregunta que busca resolver, la etapa del ciclo a la que pretende contribuir, la evidencia que deberá producir y la decisión que podría informar. Sus resultados deberían quedar documentados, ser puestos en conocimiento de los actores involucrados y valorarse junto con las demás fuentes de información disponibles, de forma que exista trazabilidad entre la experimentación realizada y el uso regulatorio de sus hallazgos.

Los mecanismos alternativos de regulación y experimentación regulatoria podrían utilizarse para sustentar la expedición, modificación, simplificación o eliminación de normas de carácter general. Su aplicación permitiría probar alternativas de intervención, anticipar sus efectos y generar evidencia para orientar el contenido y alcance de las medidas que adopte la CRC. Estos ejercicios se articularían con el proceso regulatorio correspondiente, incluido el análisis de impacto normativo y la consulta pública cuando resulten aplicables, de manera que sus resultados contribuyan directamente a la formulación y adopción de decisiones regulatorias.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 37 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Bajo este enfoque, la experimentación dejaría de concebirse como una actividad excepcional asociada exclusivamente a la flexibilización temporal de la regulación y se consolidaría como una capacidad transversal al servicio de un ciclo regulatorio más participativo, adaptable y basado en evidencia. Esto permitiría que los aprendizajes obtenidos mediante los diferentes mecanismos retroalimenten de manera sistemática el diseño, la implementación, la evaluación y la mejora continua de la regulación.

6.4. Arquitectura preliminar de los Mecanismos Alternativos de Regulación

Con el propósito de facilitar la comprensión de la propuesta sometida a consulta pública, la CRC presenta una arquitectura conceptual preliminar del sistema integral de mecanismos alternativos de regulación y experimentación regulatoria. Esta arquitectura busca representar, a nivel general, la relación entre el origen de las iniciativas, su orientación inicial, la selección del mecanismo aplicable y la utilización de los resultados obtenidos. La propuesta tiene un carácter ilustrativo y no define todavía el procedimiento mediante el cual se recibirían, evaluarían o canalizarían las iniciativas, ni las instancias responsables, los plazos o las condiciones específicas de participación. Estos aspectos serán precisados posteriormente, a partir de los comentarios recibidos durante la consulta pública y de los análisis jurídicos, técnicos y operativos correspondientes.

Como se muestra en la Ilustración 3, las iniciativas podrían originarse tanto en propuestas de los grupos de valor como en necesidades identificadas por la CRC durante el desarrollo de sus funciones y del ciclo regulatorio. Para facilitar su atención, la arquitectura contempla la posibilidad de disponer de un canal común de entrada y orientación temprana, que permita comprender la necesidad planteada y determinar si esta requiere un ejercicio de experimentación o si puede ser atendida mediante orientación regulatoria, articulación con otra entidad o incorporación al ciclo regulatorio ordinario.

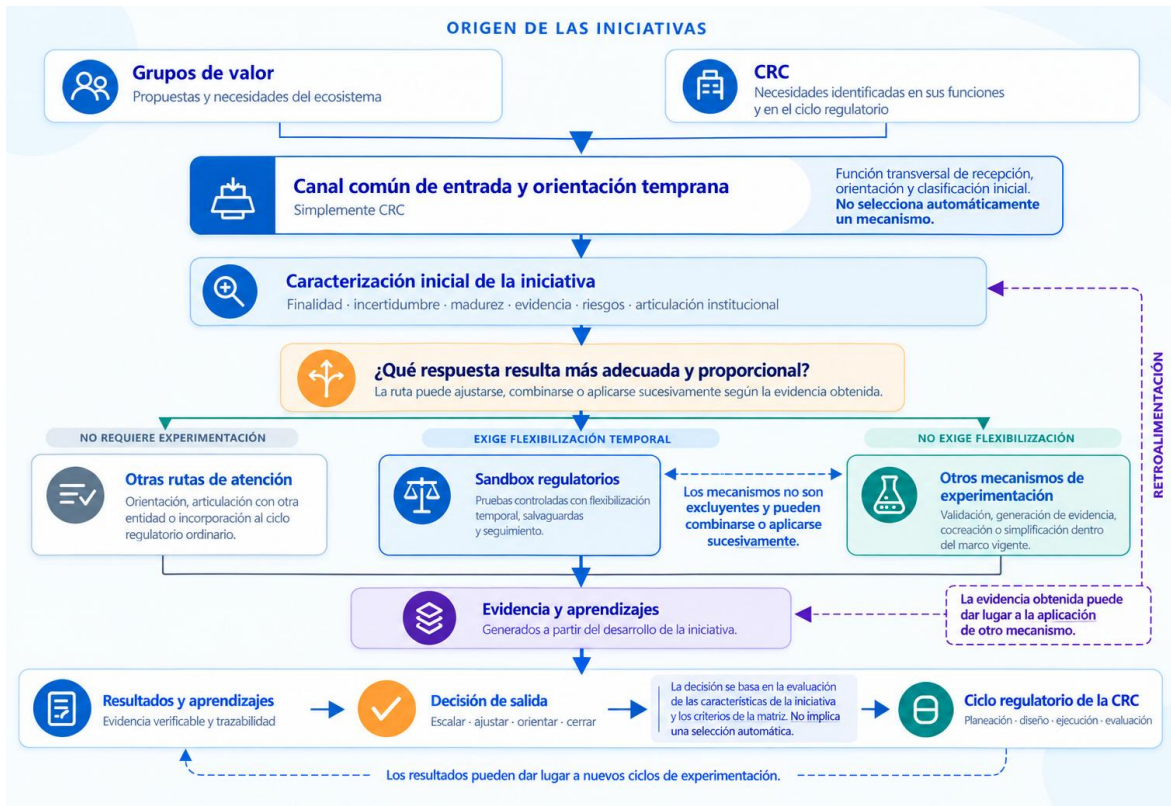
Cuando resulte pertinente desarrollar un ejercicio de experimentación, la iniciativa sería objeto de una caracterización inicial que consideraría, entre otros elementos, su finalidad, la incertidumbre que busca resolver, su grado de madurez, el tipo de evidencia requerida, los riesgos asociados, la necesidad de articulación institucional y la existencia de una barrera regulatoria que haga indispensable una flexibilización temporal.

A partir de esta caracterización, la iniciativa podría orientarse hacia el mecanismo —o la combinación de mecanismos— que resulte más adecuado y proporcional. Si su desarrollo exige flexibilizar temporalmente una disposición regulatoria expedida por la CRC, podría acudir a un sandbox regulatorio. Cuando la iniciativa pueda desarrollarse dentro del marco vigente, podrían emplearse otros mecanismos de experimentación, generación de evidencia, validación tecnológica, cocreación o simplificación regulatoria.

Esta representación no supone que las rutas sean rígidas o excluyentes. Los mecanismos podrían utilizarse de manera independiente, sucesiva o complementaria, y los resultados obtenidos mediante uno de ellos podrían justificar el tránsito hacia otro, su incorporación a un proyecto regulatorio o el cierre de la iniciativa. De este modo, la arquitectura busca ilustrar la lógica general del sistema sin anticipar su diseño operativo o normativo definitivo.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 38 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Ilustración 3. Arquitectura conceptual preliminar del Sistema Integral de Mecanismos Alternativos de Regulación y Experimentación Regulatoria



Fuente: elaboración propia de la CRC.

Como se observa en la Ilustración 2, cuando la caracterización de una iniciativa permita establecer que su desarrollo requiere flexibilizar temporalmente una disposición regulatoria expedida por la CRC, esta podría orientarse hacia alguna de las modalidades de sandbox regulatorio, según el objeto principal de la experimentación. Cuando dicha flexibilización no resulte necesaria, la iniciativa podría atenderse mediante los demás mecanismos alternativos previstos en el sistema.

6.4.1. Sandbox regulatorios

Los Sandbox Regulatorios constituyen mecanismos de experimentación que permiten desarrollar pruebas en entornos controlados cuando resulta necesaria una flexibilización o modificación temporal del marco regulatorio vigente para ejecutar la experimentación.

A diferencia del esquema actualmente previsto en el Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016, la propuesta incorpora diferentes modalidades de Sandbox, diferenciadas por el propósito de la experimentación. De esta manera, la flexibilización regulatoria deja de entenderse como un único instrumento y pasa a adaptarse al objetivo regulatorio que se pretende alcanzar.

Como se presenta en la Ilustración 4, la modalidad de Sandbox se determina a partir de aquello que se busca validar mediante la experimentación.

- **Sandbox Regulatorio Convergente:** aplica cuando la iniciativa busca validar innovaciones tecnológicas, nuevos servicios, modelos de negocio o esquemas de prestación que requieren flexibilización temporal del marco regulatorio. Su implementación podrá realizarse mediante convocatorias o cohortes de experimentación, dependiendo de las características de la iniciativa. Los resultados esperados se basan en la generación de evidencia que permita evaluar la viabilidad de realizar modificaciones a la regulación general cuando resulte pertinente.
- **Sandbox de Simplificación Regulatoria:** aplica cuando el propósito consiste en experimentar alternativas dirigidas a simplificar, racionalizar o reducir obligaciones regulatorias existentes antes de adoptar modificaciones permanentes. A diferencia del Sandbox Regulatorio Convergente, este mecanismo no operará mediante convocatorias o cohortes, sino por demanda, previa evaluación de cada iniciativa por parte de la CRC. Su desarrollo también requerirá la expedición de un acto administrativo de carácter particular que autorice la experimentación, establezca las condiciones aplicables y determine su alcance y vigencia. Como resultado, permitirá generar evidencia para evaluar la viabilidad de las medidas de simplificación y sustentar, cuando corresponda, la modificación del marco regulatorio buscando que los tiempos de desarrollo y experimentación sean más ágiles para responder oportunamente a las iniciativas planteadas.
- **Simplificación Regulatoria sin Experimentación:** La simplificación regulatoria sin experimentación permitiría revisar, aclarar, racionalizar o eliminar disposiciones vigentes cuando la evidencia disponible sea suficiente para evaluar su modificación sin realizar pruebas previas. Comprendería disposiciones obsoletas o duplicadas y oportunidades para reducir cargas y costos de cumplimiento, preservando los objetivos regulatorios y la protección de los usuarios. Se articularía con «Simplemente CRC» como canal permanente de recepción y orientación de iniciativas, y también podría activarse por iniciativa de la Comisión. La CRC establecería criterios de evaluación, priorización y trámite proporcionales al alcance de las propuestas, así como reglas para comunicar su tratamiento y resultado. Las iniciativas pertinentes podrían incorporarse a proyectos en curso o dar lugar a actuaciones específicas de simplificación para adoptar modificaciones permanentes al marco regulatorio, mediante los procedimientos aplicables. Cuando se requieran pruebas para evaluar sus efectos, podrían canalizarse hacia el Sandbox de Simplificación Regulatoria.
- **Sandbox de Política Regulatoria:** Aplica cuando el objetivo consiste en diseñar, comparar o validar alternativas regulatorias en el marco de proyectos de Agenda Regulatoria, procesos

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 40 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

de Análisis de Impacto Normativo (AIN) u otros ejercicios de formulación regulatoria. A diferencia del Sandbox Regulatorio Convergente, este mecanismo no busca validar una innovación del mercado, sino generar evidencia para apoyar el diseño de la regulación. Su implementación podrá realizarse mediante proyectos regulatorios específicos o cohortes temáticas definidas por la CRC. Entre sus principales resultados se encuentran la validación de alternativas regulatorias y la generación de evidencia para la toma de decisiones.

Ilustración 4. Modalidades de sandbox regulatorio según el objeto de la experimentación



Fuente: elaboración propia de la CRC.

6.4.2. Mecanismos de experimentación sin flexibilización regulatoria

Cuando una iniciativa pueda desarrollarse íntegramente dentro del marco regulatorio vigente, la CRC podría emplear mecanismos de experimentación que permitan reducir incertidumbres técnicas, operativas, regulatorias o institucionales, sin necesidad de acudir a un sandbox regulatorio.

La incorporación de estos mecanismos en el Título XII busca que la propia regulación constituya una guía común para la CRC, los regulados y demás interesados sobre las alternativas disponibles para experimentar dentro del marco vigente. Su inclusión permitiría orientar la selección del mecanismo, precisar las condiciones y el alcance del acompañamiento institucional y establecer las formas de aportar y aprovechar la evidencia obtenida. Su integración con las rutas de recepción, orientación y flexibilización regulatoria permitiría dar un tratamiento coherente y proporcional a iniciativas con necesidades distintas, facilitar su canalización y conectar sus resultados con el ciclo regulatorio.

La clasificación propuesta toma como referencia la tipología desarrollada por la UIT y adapta sus denominaciones a la distinción adoptada por la CRC, según la cual el término sandbox regulatorio se reserva para los ejercicios que requieren flexibilizar temporalmente alguna disposición regulatoria. En consecuencia, las figuras que la UIT denomina sandbox de ciberseguridad, sandbox de tecnologías emergentes y sandbox de innovación se incorporan como entornos de experimentación sin flexibilización regulatoria.

Como se presenta en la Ilustración 4, la selección y aplicación de los mecanismos considerarían la incertidumbre que se busca resolver, el entorno requerido para la prueba, las necesidades de articulación entre actores, el alcance del acompañamiento institucional y la evidencia esperada. Las categorías tendrían carácter orientador y podrían combinarse o adaptarse a las características de cada iniciativa.

El acompañamiento institucional podría facilitar la articulación entre los actores y los requerimientos necesarios para desarrollar la iniciativa, cuando el proponente lo solicite y las características del proyecto lo justifiquen. Dentro de sus competencias, la CRC podría contribuir a identificar y vincular autoridades, operadores, proveedores tecnológicos, academia y otros participantes pertinentes; facilitar espacios de diálogo; orientar sobre los requerimientos técnicos, regulatorios y de información aplicables; y promover acuerdos sobre responsabilidades y productos esperados. Esta articulación permitiría abordar necesidades de coordinación que condicionen el desarrollo de las pruebas o el aprovechamiento de sus resultados.

El alcance del acompañamiento se definiría según la necesidad planteada, la utilidad regulatoria del ejercicio y la capacidad institucional disponible. Podría comprender desde una orientación puntual hasta la facilitación de espacios de trabajo entre varios actores, con responsabilidades y recursos previamente delimitados. Se presentan a continuación los mecanismos que no requerirían flexibilización regulatoria:

- **Entornos de pruebas tecnológicas:** aplicarían cuando la incertidumbre sea principalmente técnica y se requiera validar el desempeño, la interoperabilidad, la confiabilidad, la seguridad o el funcionamiento de una tecnología en condiciones controladas, simuladas o cercanas a las reales. Sus resultados permitirían determinar su viabilidad técnica, identificar riesgos y establecer si se encuentra preparada para avanzar hacia una prueba operativa o una etapa posterior de experimentación.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 42 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

- **Entornos de pruebas de ciberseguridad:** aplicarían cuando se requiera evaluar vulnerabilidades, resiliencia, protección de datos o riesgos tecnológicos asociados con infraestructuras críticas, servicios esenciales o sistemas que puedan generar impactos relevantes. Las pruebas se desarrollarían en ambientes aislados o segmentados y producirían evidencia sobre los riesgos identificados, las medidas de mitigación requeridas y la aptitud de la solución para su eventual despliegue.
- **Entornos de experimentación de tecnologías emergentes:** aplicarían cuando una tecnología constituya el objeto principal del aprendizaje y resulte necesario observar su funcionamiento en condiciones reales o cercanas a las reales, dentro de un alcance limitado y bajo seguimiento institucional. Permitirían evaluar su desempeño operativo, su interacción con el entorno y sus posibles implicaciones regulatorias, sin modificar las obligaciones vigentes.
- **Entornos de orientación y aplicación regulatoria:** aplicarían cuando una solución pueda implementarse bajo la regulación vigente, pero persistan incertidumbres sobre su interpretación, aplicación práctica o interacción con procedimientos administrativos. Estos entornos ofrecerían acompañamiento temprano de la CRC y permitirían generar claridad regulatoria, identificar barreras administrativas, mejorar procedimientos y producir recomendaciones para actuaciones posteriores.
- **Laboratorios de políticas públicas:** aplicarían cuando la incertidumbre sea principalmente normativa o institucional y se requiera diseñar, cocrear, probar o ajustar reglas, lineamientos, procesos administrativos o arreglos institucionales. Podrían incorporar investigación, experimentos para la generación de evidencia, pruebas piloto, simulaciones, metodologías colaborativas y validaciones con los actores involucrados. Sus resultados consistirían en propuestas revisadas y sustentadas en los aprendizajes obtenidos.
- **Prototipos de política pública:** aplicarían cuando se requiera probar y ajustar de manera iterativa un instrumento regulatorio o procedimental específico, como una guía, un formato, una metodología, un procedimiento o una disposición normativa proyectada. Su desarrollo permitiría obtener una versión validada del instrumento antes de considerar su adopción formal.

Estos mecanismos podrían emplearse de manera independiente, sucesiva o complementaria. Los experimentos para la generación de evidencia, las pruebas piloto, las simulaciones, los procesos de cocreación, las validaciones con usuarios y los enfoques de laboratorio vivo constituirían metodologías que podrían utilizarse dentro de uno o varios de ellos, según la pregunta de aprendizaje y la evidencia requerida, y no categorías necesariamente autónomas dentro de la arquitectura.

En particular, los entornos de pruebas tecnológicas, de ciberseguridad y de tecnologías emergentes podrían vincularse con la CRC mediante convocatorias o ejercicios promovidos por la Comisión, o a solicitud de los interesados para generar evidencia que sustente una posible revisión regulatoria. El acompañamiento institucional permitiría orientar sobre la pertinencia regulatoria de la evidencia, facilitar

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 43 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

la articulación entre los actores necesarios para desarrollar el proyecto e identificar los requerimientos aplicables, según las necesidades de la iniciativa y el alcance previamente definido.

En las iniciativas de los proponentes, la ejecución técnica, la infraestructura y los costos de las pruebas estarían a cargo de estos o de sus aliados, mientras que el acompañamiento de la CRC se sujetaría a su capacidad institucional disponible.

Si durante el diseño o la ejecución de cualquiera de estos mecanismos se establece que la iniciativa requiere inaplicar, adaptar o flexibilizar temporalmente una disposición regulatoria expedida por la CRC, esta deberá reorientarse hacia la modalidad de sandbox regulatorio correspondiente. La clasificación tendría carácter orientador y podría adaptarse según las características de cada iniciativa. En todos los casos, el ejercicio debería definir su pregunta de aprendizaje, alcance, participantes, riesgos, evidencia esperada y conexión con las decisiones y etapas correspondientes del ciclo regulatorio de la CRC.

Ilustración 5. Mecanismos de experimentación sin flexibilización regulatoria según la incertidumbre o el producto por validar



Fuente: elaboración propia de la CRC.

6.4.3. Otras rutas de atención

No todas las iniciativas recibidas requerirían el desarrollo de un ejercicio de experimentación. Cuando la caracterización inicial permita establecer que la necesidad planteada puede atenderse de manera más directa mediante orientación, articulación institucional o a través del ciclo regulatorio ordinario, la CRC podría canalizarla hacia alguna de estas rutas.

La incorporación de estas rutas en el marco regulatorio permitiría que la propia regulación constituya una guía para la CRC, los regulados y demás interesados sobre las alternativas de atención disponibles cuando una iniciativa no requiera experimentación. Su inclusión permitiría precisar los criterios de canalización y el alcance del acompañamiento institucional, y articular la recepción de propuestas a través de «Simplemente CRC» con los instrumentos y procedimientos existentes.

Estas rutas no constituirían mecanismos de experimentación ni permitirían flexibilizar obligaciones regulatorias. Su finalidad sería brindar una respuesta proporcional a la naturaleza de la iniciativa, evitar el desarrollo de pruebas innecesarias y asegurar que cada asunto sea atendido mediante el instrumento o procedimiento más adecuado.

La selección de la ruta dependería principalmente de si la iniciativa plantea una necesidad de claridad sobre el marco vigente, una barrera que requiere coordinación institucional o un problema de alcance general que deba ser valorado dentro del ciclo regulatorio:

- **Orientación regulatoria o procedimental:** aplicaría cuando la necesidad pueda atenderse mediante información sobre el marco regulatorio vigente, los instrumentos disponibles, los requisitos aplicables o la ruta institucional correspondiente. Esta orientación podría facilitar la comprensión temprana de la regulación y permitir que el interesado determine si su iniciativa puede desarrollarse bajo las condiciones existentes. No implicaría una autorización particular, una flexibilización regulatoria ni un pronunciamiento anticipado sobre decisiones que deban adoptarse mediante los procedimientos formales correspondientes.
- **Articulación institucional y remoción de barreras:** aplicaría cuando la iniciativa revele dificultades de coordinación, barreras administrativas u operativas, o asuntos que involucren las competencias de otras autoridades. Según el caso, la CRC podría promover espacios de diálogo, mesas de trabajo, acciones de coordinación o la remisión a la entidad competente. Estos espacios buscarían facilitar la comprensión del problema y la identificación de posibles acciones dentro de las competencias de cada entidad, sin sustituir los procedimientos administrativos aplicables.

Cuando las necesidades del proponente y las características del proyecto lo justifiquen, el acompañamiento podría incluir la identificación y vinculación de autoridades, operadores, proveedores tecnológicos, academia y otros actores pertinentes, así como la orientación sobre

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 45 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

los requerimientos técnicos, regulatorios y de información necesarios para desarrollar la iniciativa. También podría facilitar acuerdos sobre las actuaciones y responsabilidades de los participantes, con un alcance definido según las competencias de cada actor y la capacidad institucional disponible. Si la iniciativa requiere una experimentación conjunta o la flexibilización de disposiciones a cargo de varias autoridades, deberá orientarse hacia el mecanismo de experimentación interinstitucional o sectorial que corresponda.

- **Incorporación al ciclo regulatorio:** aplicaría cuando la iniciativa permita identificar un problema de alcance general, una oportunidad de mejora o la necesidad de evaluar, expedir, modificar, simplificar o eliminar una medida regulatoria. En estos casos, sus planteamientos podrían ser considerados como insumo para la planeación regulatoria, la conformación de la Agenda Regulatoria, un proyecto en curso, un análisis de impacto normativo, el seguimiento a una medida o una evaluación posterior a su implementación. La recepción de la iniciativa no implicaría automáticamente su inclusión en la Agenda Regulatoria ni la adopción de una decisión determinada.

Estas rutas podrían emplearse de manera sucesiva o complementaria. Por ejemplo, una iniciativa podría recibir inicialmente orientación regulatoria, requerir posteriormente la articulación con otra entidad y, a partir de los hallazgos obtenidos, aportar a la identificación de una necesidad regulatoria. De igual forma, si durante su atención se identifica una pregunta que requiera ser resuelta mediante experimentación, la iniciativa podría reorientarse hacia un mecanismo sin flexibilización o hacia alguna modalidad de sandbox regulatorio, según corresponda.

En todos los casos, la canalización debería quedar sustentada y comunicarse al interesado, indicando la naturaleza de la ruta seleccionada y, cuando resulte pertinente, las actuaciones que podrían seguirse. Esto permitiría conservar la trazabilidad de las iniciativas y de su eventual contribución al ciclo regulatorio de la CRC.

6.4.4. Gobernanza y condiciones transversales para los mecanismos de experimentación

La diversificación de los mecanismos alternativos de regulación requiere establecer unas condiciones comunes que garanticen que los ejercicios de experimentación se desarrollen de manera segura, proporcional, trazable y orientada a la generación de evidencia útil. Estas condiciones serían aplicables tanto a los sandbox regulatorios como a los mecanismos de experimentación sin flexibilización regulatoria, con las adecuaciones correspondientes a la naturaleza, complejidad, nivel de riesgo y forma de formalización de cada ejercicio.

Estas reglas no serían aplicables a las otras rutas de atención mientras no impliquen el desarrollo de una experimentación. La orientación regulatoria, la articulación institucional y la incorporación de una iniciativa al ciclo regulatorio contarían con formas de gestión y cierre más sencillas, descritas al final de este apartado.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 46 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

6.4.4.1. Ciclo común de los mecanismos de experimentación

Todos los mecanismos de experimentación deberían desarrollarse mediante un ciclo mínimo común, sin que ello implique aplicar la misma intensidad procedimental a iniciativas con niveles diferentes de complejidad o riesgo. Este ciclo comprendería:

1. Caracterización de la iniciativa y de la incertidumbre que se busca resolver.
2. Selección del mecanismo más adecuado.
3. Diseño del ejercicio y formulación de las hipótesis o preguntas de aprendizaje.
4. Formalización de las condiciones de participación, ejecución y seguimiento.
5. Ejecución, monitoreo y gestión adaptativa.
6. Evaluación, cierre y elaboración del informe final.
7. Incorporación de los resultados y aprendizajes al ciclo regulatorio y a la memoria institucional de la CRC.

Antes del inicio de la experimentación debería elaborarse un plan o documento de diseño que contenga, de manera proporcional, como mínimo:

- El problema, la pregunta de aprendizaje y las hipótesis que se pretenden contrastar.
- El mecanismo seleccionado y la justificación de su idoneidad.
- El alcance temporal, geográfico, poblacional, tecnológico y operativo.
- Los participantes y responsables de la ejecución, seguimiento y toma de decisiones.
- Los riesgos previsibles, las salvaguardas y los indicadores de monitoreo y evaluación.
- Las fuentes de información, periodicidad, responsables y protocolos de recolección, tratamiento, conservación y acceso a los datos.
- Los umbrales de alerta y las decisiones asociadas a su materialización.
- Las reglas de interrupción, modificación, suspensión, reanudación y terminación anticipada.
- Los planes de contingencia, reversión temporal y salida definitiva.
- Las reglas aplicables a la transparencia, confidencialidad y publicación de resultados.
- La forma en que la evidencia obtenida podría ser aprovechada dentro del ciclo regulatorio.

El plan de contingencia y reversión temporal se diferenciaría del plan de salida. El primero permitiría responder ante incidentes o interrupciones durante la ejecución y restablecer temporalmente condiciones seguras o conformes con el marco general. El segundo regularía la finalización definitiva del ejercicio y la transición de los participantes y usuarios al marco regulatorio aplicable.

Cada ejercicio debería contar con un equipo responsable, por parte del proponente, que integre, según corresponda, capacidades técnicas, jurídicas, económicas, metodológicas y de gestión de datos. También debería identificarse la instancia competente para aprobar modificaciones, activar reglas de interrupción, ordenar la suspensión, autorizar la reanudación y disponer el cierre.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 47 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Cuando participen otras autoridades, el instrumento de gobernanza debería definir la entidad líder, los puntos focales, las competencias de cada institución, los mecanismos de intercambio de información y las instancias técnicas y decisorias. Resulta relevante aclarar que la coordinación interinstitucional no ampliaría en ningún caso las competencias de la CRC ni le permitiría modificar disposiciones cuya expedición corresponda a otra autoridad.

6.4.4.2. Gestión adaptativa y modificación de las condiciones

La experimentación debería concebirse como un proceso adaptativo. En consecuencia, la CRC podría, de oficio o a solicitud de los participantes, modificar, adicionar o eliminar riesgos, salvaguardas, indicadores, protocolos de información u otras condiciones cuando la evidencia obtenida durante la ejecución demuestre que estas son insuficientes, inadecuadas, desproporcionadas o materialmente inviábiles, o cuando se presenten cambios técnicos, operativos, regulatorios o institucionales que afecten la seguridad de la prueba o la utilidad de sus resultados.

La solicitud de modificación presentada por un participante debería identificar:

- La condición que se pretende modificar.
- La justificación técnica, jurídica u operativa.
- La evidencia que sustenta la necesidad del cambio.
- Sus efectos sobre los usuarios, los riesgos, las salvaguardas y los objetivos de la experimentación.
- Su impacto sobre la metodología, los indicadores y la comparabilidad de la información.
- Las medidas transitorias propuestas.
- Las adecuaciones requeridas y el plazo estimado para implementarlas.

La presentación de una solicitud no autorizaría al participante a aplicar el cambio. Mientras la CRC adopta la decisión correspondiente, continuarían vigentes las condiciones formalizadas, salvo que resulte necesario activar una regla de interrupción o una medida preventiva para evitar un riesgo grave o inminente.

Cuando la modificación sea iniciada de oficio, la CRC debería comunicar al participante los motivos y elementos que la sustentan y permitirle pronunciarse antes de adoptar una decisión definitiva. Esta oportunidad podría surtirse después de ordenar una interrupción preventiva cuando resulte necesario actuar inmediatamente para proteger a los usuarios, las audiencias, la competencia, la seguridad, la privacidad o la integridad de los sistemas.

Las modificaciones solo podrían autorizarse dentro del ejercicio en curso cuando se demuestre que no afectan la integridad del experimento planteado, preservan su objeto y sus objetivos esenciales y mantienen la validez y comparabilidad de la evidencia. Para ello, debería acreditarse que el ejercicio conservaría su capacidad de responder la pregunta de aprendizaje y evaluar los efectos previstos. Cuando el cambio comprometa estos elementos, no podría aprobarse como un ajuste del experimento vigente y debería someterse al tratamiento previsto para los cambios estructurales.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 48 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Los cambios se clasificarían de acuerdo con su incidencia sobre el diseño y los riesgos de la experimentación:

Tabla 9. Clasificación de cambios en los procesos de experimentación

Tipo de cambio	Alcance	Tratamiento propuesto
Instrumental	Ajustes de formato, canal de reporte, depuración de campos, responsables operativos u otros aspectos que no alteren el alcance, los riesgos ni la metodología	Actualización motivada y versionada del plan o protocolo, cuando el instrumento de formalización lo permita
Material corregible	Modificación de salvaguardas, indicadores, periodicidad, muestra, cronograma, protocolos o condiciones operativas que no altere el propósito esencial del ejercicio	Modificación formal, acompañada, cuando corresponda, de medidas transitorias, periodo de adecuación o suspensión
Estructural	Cambio del objeto, ampliación sustancial de población o ámbito geográfico, incorporación de nuevas flexibilizaciones, modificación significativa del nivel de riesgo o alteración esencial del diseño de evaluación	Nueva caracterización y determinación de si procede una nueva autorización, el tránsito hacia otro mecanismo, la reformulación o la terminación

Fuente: elaboración propia de la CRC.

La clasificación no dependería exclusivamente de la denominación del cambio. La CRC evaluaría sus efectos acumulados y podría considerar estructural un conjunto de modificaciones que, aunque individualmente parezcan menores, transformen sustancialmente el ejercicio autorizado.

6.4.4.3. Reglas de interrupción y escala de respuestas

Los riesgos e indicadores deberían estar asociados desde el diseño con umbrales de alerta y decisiones previamente identificadas. De esta manera, la materialización de una desviación no conduciría automáticamente a la terminación del experimento, sino a una respuesta proporcional a su gravedad, posibilidad de corrección e impacto.

La escala de respuestas comprendería:

1. Requerimiento de información o adopción de una medida de mitigación.
2. Formulación de un plan de corrección.
3. Modificación de las condiciones del ejercicio.
4. Suspensión parcial o total.
5. Reformulación o tránsito hacia otro mecanismo.
6. Terminación anticipada y activación del plan de salida.

Las reglas de interrupción deberían contemplar, como mínimo, eventos relacionados con:

- Violaciones graves de seguridad, privacidad o protección de datos.

- Afectaciones a los derechos de los usuarios o las audiencias que no puedan mitigarse mientras continúa la prueba.
- Riesgos no previstos para la competencia, la continuidad, la calidad o la integridad de redes y sistemas.
- Incumplimiento material o reiterado de las condiciones de la experimentación.
- Imposibilidad de obtener información mínima, confiable y suficiente para monitorear o evaluar el ejercicio.
- Fallas técnicas u operativas que impidan continuar de manera segura.
- Materialización de los umbrales de riesgo definidos en el plan.
- Situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que afecten la viabilidad del ejercicio.

El participante podría interrumpir preventivamente las actividades afectadas cuando se active una regla previamente definida o se identifique un riesgo grave o inminente. En este caso debería activar el plan de contingencia, adoptar las medidas indispensables para proteger a los usuarios e informar inmediatamente a la CRC. Esta interrupción preventiva no equivaldría a una terminación voluntaria ni autorizaría la modificación unilateral de las condiciones del ejercicio.

Cuando la suspensión obedezca a alguna de las circunstancias excepcionales aquí descritas el participante podría adoptar de manera inmediata la suspensión total o parcial del ejercicio sin autorización previa de la CRC. En estos eventos debería informar a la CRC dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes y presentar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes, la justificación de fondo y los soportes correspondientes, de conformidad con las reglas previstas para estas situaciones.

La interrupción preventiva o la suspensión inmediata adoptada por el participante tendría carácter provisional y no equivaldría a una terminación voluntaria ni facultaría al participante para modificar unilateralmente las demás condiciones del ejercicio.

6.4.4.4. Suspensión temporal y periodo de adecuaciones

La CRC podría disponer la suspensión temporal, total o parcial, de las actividades de experimentación cuando la continuidad de la prueba pueda comprometer los derechos de los usuarios, los objetivos regulatorios, la seguridad, la integridad de la evidencia o la posibilidad de implementar adecuadamente una modificación.

La suspensión podría limitarse a determinadas funcionalidades, zonas geográficas, poblaciones, canales, tecnologías o componentes. No se trataría de la suspensión del acto administrativo de autorización, sino de la suspensión de las actividades experimentales afectadas y, cuando corresponda, del ejercicio de las flexibilizaciones regulatorias asociadas.

La suspensión podría proceder, entre otros eventos, cuando:

- Se identifique o materialice un riesgo grave o no previsto.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 50 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

- Una salvaguarda resulte ineficaz o no pueda implementarse en las condiciones inicialmente definidas.
- Se requiera modificar las salvaguardas, indicadores o protocolos y las adecuaciones no puedan realizarse de manera segura mientras continúa la prueba.
- No sea posible obtener la información necesaria para realizar el seguimiento.
- Se presenten fallas técnicas u operativas que impidan continuar de forma segura.
- Se configure un incumplimiento material susceptible de corrección.
- Ocurre una situación de fuerza mayor o caso fortuito.
- Se produzca un cambio regulatorio, tecnológico o institucional que haga necesario revisar las condiciones del ejercicio.

La decisión correspondiente debería identificar:

- Las causas y fundamentos de la suspensión.
- Las actividades, zonas, funcionalidades o poblaciones afectadas.
- La fecha a partir de la cual produce efectos.
- Las medidas provisionales y el plan de contingencia aplicable.
- Las obligaciones que permanecerían vigentes.
- Las adecuaciones requeridas y la evidencia necesaria para acreditarlas.
- El plazo otorgado para su implementación.
- Las condiciones para solicitar y autorizar la reanudación.
- El tratamiento del tiempo y de la información recolectada.

Durante la suspensión no podrían desarrollarse las actividades experimentales afectadas ni incorporarse nuevos usuarios a estas. Quienes ya se encuentren vinculados deberían ser gestionados conforme al plan de contingencia, mediante su retorno al marco regulatorio general o a través de medidas transitorias que garanticen la continuidad y protección de sus derechos.

Las flexibilizaciones regulatorias dejarían de ejercerse durante la suspensión, salvo en aquello que resulte estrictamente necesario para ejecutar una transición, contingencia o reversión ordenada y haya sido expresamente autorizado por la CRC.

En todo caso, permanecerían vigentes las obligaciones relacionadas con:

- La protección y atención de los usuarios y las audiencias.
- La atención de peticiones, quejas, reclamos y recursos.
- La protección de datos personales y la seguridad de la información.
- La conservación, integridad y entrega de la información.
- La gestión y reporte de incidentes.
- La responsabilidad por los daños ocasionados.
- Las competencias de inspección, vigilancia y control de las autoridades correspondientes.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 51 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

Cuando la modificación requiera adecuaciones técnicas u operativas, la CRC determinaría el plazo estrictamente necesario para implementarlas, el cual, como regla general, sería de hasta tres meses. Excepcionalmente, este término podría ampliarse por una sola vez y hasta por un periodo adicional equivalente, previa solicitud justificada presentada antes de su vencimiento.

Si las adecuaciones no pueden realizarse dentro de ese periodo o requieren transformar sustancialmente el ejercicio, la CRC deberá valorar su reformulación, el tránsito hacia otro mecanismo o su terminación anticipada. El periodo de adecuaciones no operaría como una autorización para mantener indefinidamente suspendida la iniciativa.

La reanudación no se produciría automáticamente por el vencimiento del plazo. El participante debería acreditar la implementación y funcionamiento de las nuevas condiciones, y la CRC debería verificar su cumplimiento antes de permitir la continuidad del ejercicio.

Como regla general, el periodo comprendido entre la suspensión efectiva y la reanudación no se computaría dentro de la duración efectiva de la experimentación. La decisión de reanudación determinaría la fecha de reinicio, el tiempo pendiente y la nueva fecha estimada de finalización. Este ajuste no constituiría una prórroga, pues no aumentaría el número de meses de experimentación autorizado, sino que preservaría el tiempo efectivo que no pudo ejecutarse durante la suspensión.

Excepcionalmente, cuando la suspensión sea imputable a un incumplimiento del participante, la CRC podría determinar de manera motivada que el periodo correspondiente se compute total o parcialmente como tiempo de experimentación, sin perjuicio de valorar la procedencia de otras medidas.

Toda suspensión o modificación debería considerar sus efectos sobre la integridad y comparabilidad de la evidencia. Cuando el cambio afecte la población, la metodología, los indicadores, los instrumentos de medición o las condiciones de recolección de datos, la CRC podría exigir:

- La actualización o construcción de una nueva línea base.
- La separación de los periodos anteriores y posteriores a la modificación.
- La identificación diferenciada de los datos recolectados durante la contingencia.
- La reformulación de hipótesis o indicadores.
- La ampliación o sustitución de la muestra.
- La documentación de las limitaciones metodológicas producidas por el cambio.

6.4.4.5. Terminación anticipada y condición resolutoria

La terminación anticipada tendría carácter excepcional y procedería cuando no resulte posible preservar la seguridad, legalidad, viabilidad o utilidad regulatoria del ejercicio mediante una medida menos intensa.

Podría disponerse, entre otros eventos, cuando:

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 52 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

- Se materialice un riesgo grave que no pueda ser mitigado.
- Las adecuaciones requeridas no sean implementadas dentro del plazo concedido.
- Se presente un incumplimiento material o reiterado de las condiciones.
- No exista información suficiente y confiable para monitorear o evaluar la prueba.
- El ejercicio pierda su viabilidad técnica, jurídica, operativa o financiera.
- Se altere sustancialmente el propósito inicialmente autorizado.
- La experimentación haya perdido su utilidad regulatoria.
- El participante solicite voluntariamente su retiro.
- Se presente una imposibilidad definitiva derivada de fuerza mayor o caso fortuito.

Salvo ante la necesidad de una interrupción preventiva inmediata, la terminación debería estar precedida por la comunicación de los hechos y la oportunidad del participante para presentar explicaciones y aportar evidencia. La decisión debería ser motivada, determinar sus efectos sobre los usuarios y la información recolectada y ordenar la activación del plan de salida correspondiente.

La suspensión y la terminación no constituirían por sí mismas sanciones, sin perjuicio de las actuaciones que puedan adelantar las autoridades de inspección, vigilancia y control ante eventuales incumplimientos.

La condición resolutoria de los actos de autorización debería reservarse para eventos objetivos de extinción, como la finalización del periodo autorizado y de la fase de salida o la renuncia definitiva una vez cumplidas las obligaciones correspondientes. La entrega extemporánea de información, la ejecución de una actividad fuera del plazo o una desviación frente a las condiciones autorizadas no deberían producir automáticamente la pérdida de la autorización.

Estas situaciones deberían evaluarse conforme a la escala de respuestas definida en este apartado, considerando su gravedad, reiteración, posibilidad de corrección, efecto sobre los usuarios y consecuencias para la evidencia. Cuando justifiquen la finalización del ejercicio, esta debería adoptarse mediante una decisión motivada y no por la configuración automática de una condición resolutoria formulada en términos generales.

6.4.4.6. Formalización y control de cambios

En los sandbox regulatorios, las modificaciones que afecten las condiciones vinculantes de la autorización, las flexibilizaciones concedidas, las salvaguardas, el alcance, la duración o los elementos esenciales de la evaluación deberían adoptarse mediante el acto administrativo particular correspondiente.

Los ajustes estrictamente instrumentales podrían tramitarse mediante la actualización del plan o protocolo cuando el acto de autorización identifique expresamente los elementos susceptibles de modificación por esta vía y establezca el procedimiento y la instancia competente. Esta posibilidad no podría utilizarse para alterar las condiciones esenciales de la autorización. Las decisiones de suspensión,

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 53 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

reanudación y terminación anticipada de los sandbox deberían formalizarse mediante acto administrativo particular.

Sin perjuicio de lo anterior, cuando durante la experimentación se materialice alguna de las circunstancias excepcionales previstas en el numeral 6.4.4.3 que haga necesario suspender de manera inmediata, total o parcialmente, el ejercicio, el participante podría adoptar dicha medida sin autorización previa de la CRC. En estos casos, el participante debería informar a la CRC dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la suspensión, indicando, como mínimo, la fecha y hora de ocurrencia del evento y de la suspensión, su alcance, las actividades, zonas o usuarios afectados, la causal invocada y las medidas de contingencia adoptadas.

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suspensión, el participante debería remitir una justificación de fondo, acompañada de los soportes disponibles, en la que explique las circunstancias que dieron lugar a la medida, su relación con la causal invocada, sus efectos sobre la experimentación, las medidas adoptadas para mitigar sus impactos, su duración estimada y las condiciones previstas para la reanudación del ejercicio.

La CRC evaluaría la información presentada y adoptaría, mediante acto administrativo particular, la decisión que corresponda respecto de la confirmación, modificación o levantamiento de la suspensión, la reanudación del ejercicio o, cuando resulte procedente, su terminación anticipada. La suspensión inmediata adoptada por el participante tendría carácter provisional y no constituiría una terminación voluntaria ni una modificación unilateral de las condiciones de la autorización.

En los mecanismos sin flexibilización regulatoria, los cambios se formalizarían mediante la actualización motivada del plan, protocolo, acuerdo de participación o instrumento de gobernanza aplicable. La intensidad de la formalización dependería del nivel de riesgo y de los compromisos asumidos.

En todos los mecanismos de experimentación, las solicitudes, decisiones, modificaciones, suspensiones, reanudaciones, terminaciones y demás actuaciones relevantes para el desarrollo del ejercicio deberían realizarse mediante comunicación oficial o quedar formalmente documentadas a través de los canales dispuestos por la CRC. La documentación correspondiente debería incorporarse al expediente o mecanismo de registro aplicable, de manera que permita conservar la trazabilidad de las actuaciones y decisiones adoptadas durante todo el ciclo de experimentación.

6.4.4.7. Transparencia, cierre y memoria institucional

La CRC deberá mantener un registro del estado de los mecanismos de experimentación formalmente activados, utilizando categorías como diseño, preparación, activo, suspendido, reanudado, terminado anticipadamente, en fase de salida y cerrado.

Una vez formalizado el ejercicio, debería publicarse, como mínimo:

- Su objetivo y justificación.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 54 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

- El mecanismo seleccionado.
- Los participantes.
- El alcance y duración.
- Las disposiciones flexibilizadas, cuando corresponda.
- Las principales salvaguardas.
- El estado del ejercicio.
- Las decisiones de modificación, suspensión, reanudación o terminación.
- Los resultados y aprendizajes obtenidos.

La publicación debería respetar la información sometida a reserva, los datos personales, los secretos empresariales, la propiedad intelectual y demás información protegida. Cuando no sea posible divulgar información individual o detallada, podrían publicarse versiones agregadas, anonimizadas o con las supresiones correspondientes.

Todo mecanismo de experimentación debería finalizar con un informe, incluso cuando no alcance sus objetivos, sea suspendido definitivamente o termine de manera anticipada. La CRC debería elaborar y publicar este informe dentro de los doce (12) meses siguientes al cierre efectivo del ejercicio. Este plazo se contabilizaría a partir de la fecha en que hayan finalizado las actividades de experimentación y, cuando corresponda, las actuaciones previstas para su salida o desmonte, y no desde la fecha inicialmente prevista para la terminación de la experimentación.

El informe debería describir:

- El objetivo, metodología y alcance.
- Las modificaciones, suspensiones o incidentes presentados.
- Los resultados y limitaciones de la evidencia.
- El comportamiento de los riesgos y salvaguardas.
- Los efectos observados sobre usuarios, competencia y demás objetivos regulatorios.
- Las conclusiones y recomendaciones.
- La forma en que los resultados serán considerados dentro del ciclo regulatorio.

Los resultados no conducirían automáticamente a una modificación del marco regulatorio ni generarían un derecho a la adopción de una medida específica. La CRC podría utilizarlos como insumo para mantener la regulación vigente, iniciar o modificar un proyecto regulatorio, adoptar una medida de simplificación, elaborar una guía o lineamiento, ajustar procedimientos, realizar una evaluación posterior o cerrar motivadamente el asunto.

Cuando los resultados del ejercicio proporcionen información y evidencia suficientes para sustentar una decisión regulatoria, la CRC podría, cuando resulte procedente y de conformidad con el marco aplicable, avanzar en la elaboración de la propuesta regulatoria a partir de la evidencia disponible.

La CRC debería consolidar un repositorio de resultados y aprendizajes que permita comparar ejercicios, identificar patrones y reutilizar metodologías, indicadores y salvaguardas. También debería evaluar

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 55 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

periódicamente el funcionamiento del Sistema Integral de Mecanismos Alternativos de Regulación y Experimentación Regulatoria, considerando su oportunidad, diversidad de participantes, capacidad para gestionar riesgos, calidad de la evidencia y contribución efectiva al ciclo regulatorio.

6.4.4.8. Límites jurídicos y garantías generales

La aplicación de los mecanismos alternativos estaría sujeta a los siguientes límites:

- Solo podrían flexibilizarse temporalmente disposiciones expedidas por la CRC dentro del ámbito de sus competencias.
- No podrían flexibilizarse normas de rango legal, disposiciones expedidas por otras autoridades, competencias institucionales ni derechos fundamentales.
- La participación de otras entidades no sustituiría las autorizaciones, permisos o procedimientos que correspondan a cada una.
- La autorización no eximiría a los participantes de responsabilidad frente a usuarios, audiencias o terceros.
- Se mantendrían las obligaciones legales relacionadas con protección de datos, seguridad, libre competencia y protección de los usuarios, salvo las flexibilizaciones que jurídicamente pueda conceder la CRC dentro de sus competencias.
- La participación no generaría derechos adquiridos, exclusividad, certificación de la solución ni derecho a operar después del cierre.
- La selección y tratamiento de las iniciativas debería responder a criterios objetivos, transparentes, proporcionales y no discriminatorios.
- Los mecanismos no podrían otorgar ventajas competitivas injustificadas ni utilizarse para sustituir los procedimientos regulatorios, administrativos o de contratación aplicables.
- La continuidad comercial de una solución después del ejercicio dependería del cumplimiento integral del marco jurídico vigente.

6.4.4.9. Cierre de las otras rutas de atención

Las reglas previstas para la modificación, suspensión, terminación y cierre de los mecanismos de experimentación no serían aplicables a las otras rutas de atención mientras estas no involucren un ejercicio experimental.

Estas rutas constituyen formas de canalización y atención institucional de las iniciativas recibidas y, por tanto, no requerirían el mismo grado de formalización ni estarían sujetas a las fases, requisitos y procedimientos previstos para los mecanismos de experimentación. Su desarrollo debería responder a criterios de proporcionalidad, competencia, pertinencia, prioridad institucional y disponibilidad de capacidades y recursos de la CRC.

La recepción o canalización de una iniciativa hacia alguna de estas rutas no implicaría un derecho a la adopción de una actuación específica ni obligaría a la CRC a destinar recursos adicionales o a desarrollar actividades que no resulten justificadas frente a su utilidad regulatoria, las prioridades institucionales,

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 56 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

las capacidades disponibles o las demás actuaciones a su cargo. Esto permitiría concentrar los recursos en aquellos asuntos en los que la intervención de la CRC pueda generar mayor valor para el ciclo regulatorio o para el cumplimiento de sus funciones.

Estas rutas deberían poder cerrarse mediante una actuación proporcional a su finalidad y a las actividades efectivamente desarrolladas. El resultado de la atención podría consistir, entre otros, en:

- La entrega de orientación regulatoria o procedimental.
- La remisión a la autoridad o instancia competente.
- La conclusión de una instancia de articulación institucional.
- La identificación o atención de una barrera administrativa.
- La incorporación del asunto al ciclo regulatorio o la decisión motivada de no hacerlo.
- La reorientación de la iniciativa hacia un mecanismo de experimentación cuando se identifique la necesidad de realizar una prueba estructurada.

La decisión de canalización y el resultado de la atención deberían comunicarse al interesado y quedar registrados a través de los canales dispuestos por la CRC, con el propósito de conservar la trazabilidad de la iniciativa y de su eventual contribución al ciclo regulatorio.

7. PREGUNTAS DE LA CONSULTA PÚBLICA

Con el propósito de recibir observaciones, comentarios y propuestas de los diferentes grupos de valor, la CRC pone a consideración las siguientes preguntas orientadoras. Estas buscan obtener insumos sobre el diagnóstico, la arquitectura conceptual propuesta, los mecanismos alternativos de regulación y experimentación, su articulación con el ciclo regulatorio, así como los aspectos relacionados con gobernanza, coordinación institucional, gestión de riesgos y transparencia. Las respuestas contribuirán a fortalecer la propuesta que servirá de base para la eventual modificación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016.

7.1. Diagnóstico y necesidad de reforma

1. ¿Qué tipos de iniciativas ha identificado que no requieren flexibilización normativa, pero sí orientación, validación técnica, generación de evidencia, co-creación o remoción de barreras?
2. ¿Qué limitaciones prácticas ha observado en el diseño actual del Sandbox Regulatorio Convergente?
3. ¿Considera útiles los mecanismos alternativos de regulación y experimentación propuestos por la CRC? ¿En cuáles tendría interés en participar y qué tipos de iniciativas, necesidades o problemáticas considera que podrían abordarse mediante estos mecanismos?
4. ¿Tendría interés en participar en mecanismos que permitan probar o validar nuevas tecnologías, servicios, soluciones o modelos y generar evidencia sobre su funcionamiento?

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 57 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

7.2. Mecanismos alternativos propuestos

1. ¿Considera que la organización propuesta en tres rutas —sandbox regulatorio con flexibilización, mecanismos de experimentación sin flexibilización y otras rutas de atención— permite canalizar adecuadamente las iniciativas recibidas por la CRC? Identifique posibles vacíos, solapamientos o dificultades de aplicación.
2. ¿Considera que los criterios propuestos por la CRC para orientar la selección de los mecanismos son suficientes? En caso negativo, ¿qué criterios adicionales considera que deberían incorporarse y por qué?
3. ¿Qué criterios deberían determinar si un mecanismo debe formalizarse mediante acto administrativo, protocolo, guía, invitación, acuerdo de participación u otro instrumento? Considere la existencia de flexibilizaciones, el nivel de riesgo, los efectos sobre terceros y el carácter vinculante de las obligaciones asumidas.
4. ¿Existen otros mecanismos o modalidades que la CRC debería considerar? Explique su finalidad, condiciones de uso, resultados esperados y la ruta dentro de la cual deberían ubicarse.

7.3. Articulación con el AIN y el ciclo regulatorio

1. ¿En qué fases del AIN y del ciclo regulatorio considera que los mecanismos alternativos pueden generar mayor valor —definición del problema, análisis de alternativas, evaluación de impactos, consulta pública, implementación o evaluación ex post— y de qué manera?
2. ¿Qué tipo de evidencia o información debería exigir la CRC para que los resultados de un mecanismo alternativo puedan incorporarse bien sea a la definición de alternativas o a la evaluación de estas en el marco de un proyecto regulatorio?
3. ¿Tendría interés en participar en mecanismos orientados a generar evidencia que pueda ser utilizada por la CRC en el ciclo regulatorio? ¿Qué información, recursos o capacidades estaría dispuesto a aportar y qué condiciones facilitarían dicha participación?

7.4. Riesgos, salvaguardas e indicadores

1. ¿Qué categorías de riesgo deberían evaluarse transversalmente en todos los mecanismos de experimentación y cuáles deberían depender de la naturaleza, alcance y complejidad de cada ejercicio? Considere, entre otros, los riesgos para los usuarios y las audiencias, la competencia, los datos personales, la seguridad, la continuidad, la calidad y la transparencia.
2. ¿Qué grado de estandarización deberían tener las matrices base de riesgos, salvaguardas e indicadores, y qué elementos deberían definirse caso por caso para garantizar una gestión proporcional?
3. ¿Qué indicadores serían útiles para medir el aprendizaje regulatorio y la calidad de la evidencia de cada ejercicio, así como el desempeño general del sistema, más allá del éxito operativo de las pruebas?

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 58 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

7.5. Simplemente CRC como puerta de entrada

1. ¿Qué ventajas, riesgos y condiciones operativas identifica en que Simplemente CRC funcione como puerta de entrada permanente para recibir iniciativas de innovación regulatoria, manifestaciones de interés y barreras regulatorias? ¿Cómo debería articularse esta recepción permanente con convocatorias temáticas o iniciativas promovidas por la CRC?
2. ¿Qué información mínima debería aportar el interesado para que la CRC pueda caracterizar y clasificar inicialmente la iniciativa, sin imponer cargas desproporcionadas?
3. ¿Qué modalidades de participación o aplicación considera más adecuadas (convocatorias abiertas o temáticas, solicitudes individuales, ejercicios colaborativos o iniciativas promovidas por la CRC, entre otros) y en qué casos debería utilizarse cada una?
4. ¿Qué tiempos de respuesta serían razonables para una orientación preliminar o clasificación inicial del caso?

7.6. Coordinación interinstitucional

1. ¿Cómo considera que la CRC podría impulsar el desarrollo y uso de mecanismos de experimentación que no requieren modificación o flexibilización regulatoria?
2. ¿Cuál considera que debería ser el rol de la CRC en este tipo de mecanismos de experimentación que no requieren flexibilización o modificación regulatoria, y cuál debería ser el alcance de su participación, acompañamiento y articulación con otros actores?
3. ¿Considera que estos mecanismos de experimentación que no requieren flexibilización regulatoria deberían surgir por iniciativa de la CRC, a solicitud de los interesados o mediante ambas vías?

7.7. Transparencia, confidencialidad y uso de resultados

1. ¿Qué información debería publicarse antes, durante y después de cada mecanismo, incluidas las decisiones de modificación, suspensión, reanudación o terminación anticipada y el estado actualizado del ejercicio?
2. ¿Considera conveniente que la CRC establezca formatos estandarizados para la publicación de información y resultados de los mecanismos de experimentación? En caso afirmativo, ¿para qué tipos de información o resultados deberían establecerse?
3. ¿Qué información o resultados considera que deberían publicarse bajo condiciones definidas caso a caso, teniendo en cuenta su carácter reservado o confidencial, la protección de datos personales, el secreto empresarial y la propiedad intelectual?

Las respuestas, observaciones y propuestas frente a las preguntas planteadas se recibirán a más tardar el 16 de octubre de 2026, a través del correo electrónico sandboxconvergente@crcom.gov.co. La CRC invita a todos los grupos de valor a participar activamente en esta consulta, con miras a que el diálogo abierto y la construcción colectiva permitirán avanzar hacia una regulación más oportuna, adaptativa y

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 59 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025

basada en evidencia, con mejores herramientas para responder a los desafíos presentes y futuros del sector. Este tipo de ejercicios permite construir una mejor regulación que promueva la innovación, proteja el interés público y genere mayor valor para la sociedad.

HACIA UN NUEVO MARCO DE INNOVACIÓN REGULATORIA: Consulta pública para la reformulación del Título XII de la Resolución CRC 5050 de 2016	Código: 2000-41-7-24	Página 60 de 60
Versión No. 5	Aprobado por: Relaciones con Grupos de Valor	Fecha de revisión: 12/08/2026 Fecha de vigencia: 13/01/2025