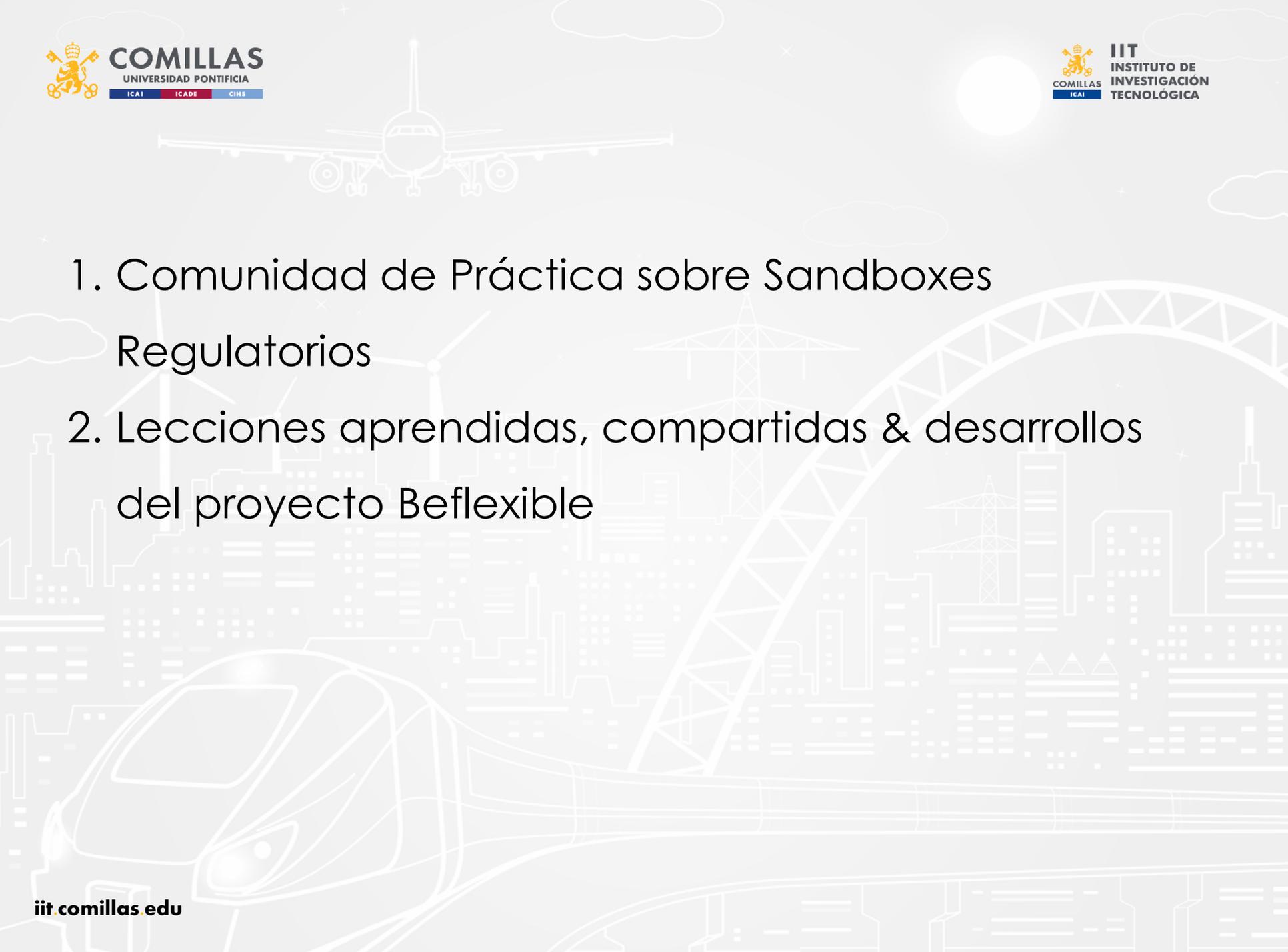


Lecciones internacionales aprendidas sobre Experimentación Regulatoria

Dr. José Pablo Chaves

Instituto de Investigación Tecnológica
Universidad Pontificia Comillas





1. Comunidad de Práctica sobre Sandboxes
Regulatorios

2. Lecciones aprendidas, compartidas & desarrollos
del proyecto Beflexible

Comunidad de Prácticas (CoP) sobre Sandboxes Regulatorios

La **Comunidad de Prácticas (CoP)** sobre Sandboxes Regulatorios es una red internacional informal para que profesionales y expertos compartan conocimientos y experiencias sobre sandboxes regulatorios y esquemas similares de innovación regulatoria. La red se fundó en **mayo de 2021** como resultado del proyecto ISGAN Regulatory Sandbox 2.0.



Detalles de la Sandbox CoP



Miembros

Profesionales del sector público (responsables políticos, reguladores, agencias de energía o similares), **instituciones de investigación u ONG** activas en el sector de la energía.

Los innovadores y otras personas con intereses comerciales en el sector de la electricidad pueden ser invitados a hablar en reuniones individuales, pero no convertirse en miembros de la CoP



Objetivo

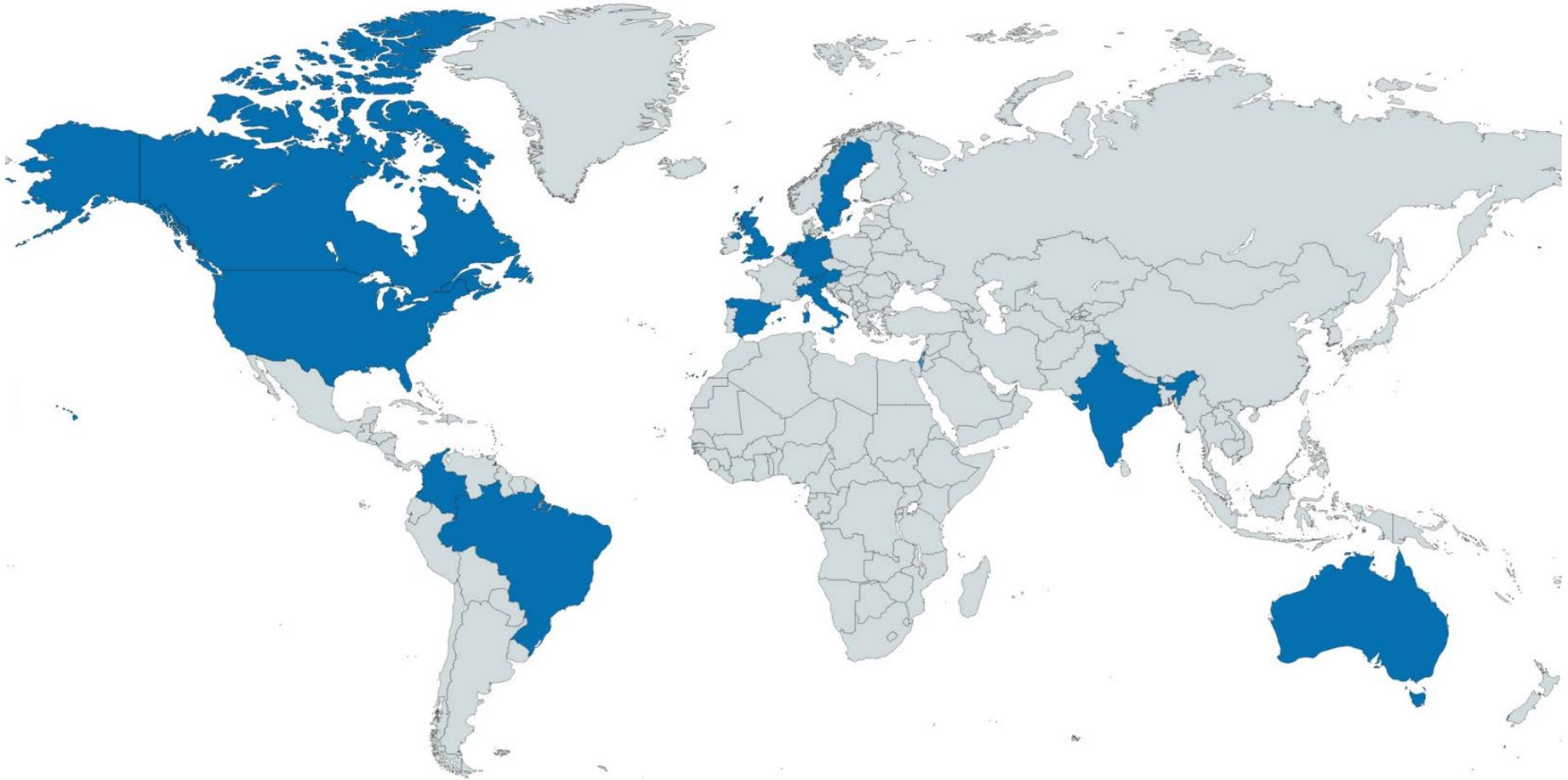
Proporcionar una plataforma de encuentro a través de la cual los miembros puedan **compartir abiertamente conocimientos y experiencias de los desarrollos en sus respectivos países**, así como buscar asesoramiento de pares, con respecto al desarrollo, implementación y evaluación de sandboxes regulatorios e instrumentos regulatorios similares.



Enfoque

Sandboxes regulatorios e instrumentos similares de innovación regulatoria, con el objetivo de promover la innovación en el sector energético y acelerar el despliegue de nuevas soluciones (producto, servicio o metodología) en el mercado.

Participantes procedentes actualmente de 14 países



Diseño de marco adecuado para la experimentación regulatoria.

Documento de trabajo IIT-Comillas

Basado en informe D11. del proyecto Beflexible: <https://beflexible.eu/deliverables-publications/>



Experimentación regulatoria

¿Por qué?

La innovación en el sector energético requiere que **la regulación evolucione**; de lo contrario, las barreras regulatorias pueden limitar los beneficios potenciales de las nuevas tecnologías y el surgimiento de nuevos modelos de negocios.

Algunos ejemplos son:

01

Mercados locales

Definición de productos, cálculo del programa sin flexibilidad o baseline, definición de casación del mercado, Entre otros aspectos de diseño.



02

Nuevos roles

Agregadores, comunidades energéticas, operadores de mercados locales.



03

Sistemas retributivos

DSOs, TSOs



04

Diseño de tarifas

Globales, locales, dinámicas, etc.



Permitir **la innovación** puede resultar en nuevos productos y servicios, facilitando la integración de nuevas tecnologías, **reducir el coste del sistema** y alcanzar los objetivos de reducción de emisiones.

Experimentación regulatoria

¿Por qué?

La innovación en el sector energético requiere que **la regulación evolucione**; de lo contrario, las barreras regulatorias pueden limitar los beneficios potenciales de las nuevas tecnologías y el surgimiento de nuevos modelos de negocios.

Al mismo tiempo, un principio de **regulación es que debe ser estable y predecible** [1] para atraer los fondos necesarios a un sector crítico (es decir, el sector eléctrico) y garantizar la prestación de un servicio esencial.

Recomendaciones para la experimentación regulatoria



¿Cómo deberíamos experimentar?

Recomendaciones para la experimentación regulatoria

El papel asesor del regulador

Las experiencias en el Reino Unido y Francia demostraron que los innovadores necesitan **el asesoramiento del regulador**.

Ofgem (el regulador del Reino Unido) notó durante la primera ventana de solicitud de su programa sandbox que **la mayoría de los solicitantes/innovadores necesitaban asesoramiento regulatorio en lugar de un experimento**, ya que las actividades que realizaban ya estaban permitidas por la regulación actual [2].

Ofgem : Incluso si existe una barrera regulatoria, es un desafío para los solicitantes/innovadores identificar las barreras regulatorias para su proyecto, y la función de asesoramiento puede ayudarlos en esta tarea [3]. Esta necesidad de asesoramiento regulatorio está respaldada por la experiencia durante la primera ventana de solicitud en Francia, después de observar que muchos solicitantes/innovadores no identificaron correctamente la barrera regulatoria [4].

Recomendaciones para la experimentación regulatoria

El enfoque de experimentación regulatoria

Recomendaciones para la experimentación regulatoria

Colaboración entre reguladores

Enfoque de arriba a abajo

El regulador diseña las exenciones/ derogaciones/ desarrollos regulatorios que los participantes del mercado pueden probar para abordar objetivos específicos.

La experiencia italiana sugiere que el enfoque de arriba a abajo permite **probar innovaciones más radicales** [7]

Beneficios & Retos

 Favorece aprendizaje regulatorio [5,6]

 No corresponde a las necesidades de los actores del mercado [6].

Enfoque de abajo a arriba

Los innovadores/solicitantes identifican y solicitan exenciones para nuevas ideas de negocios que quieren probar durante el experimento.

Beneficios & Retos

 Facilita que el regulador sea consciente de las **necesidades actuales de los innovadores.**

 **Contribución menos directa en términos de aprendizaje regulatorio** [8].

Recomendaciones para la experimentación regulatoria

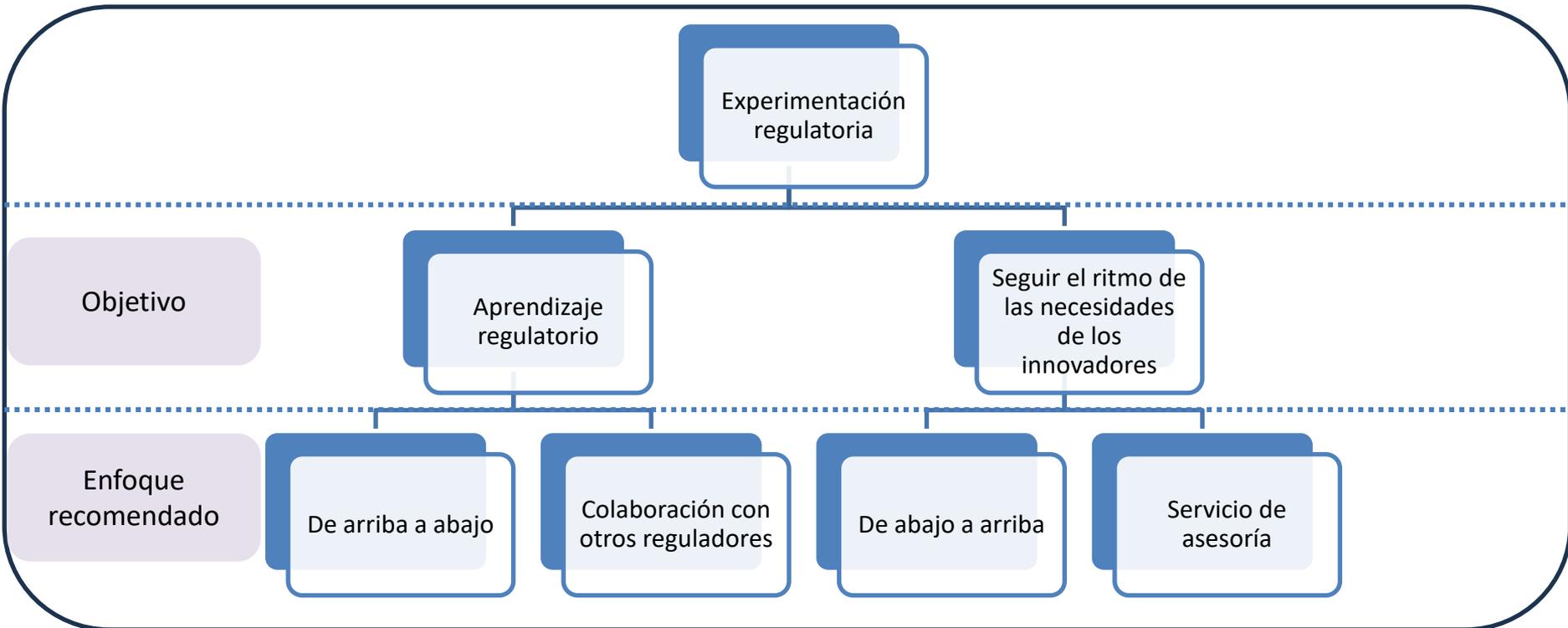
Colaboración entre reguladores

La colaboración entre reguladores de diferentes países es una experiencia de aprendizaje complementaria para los reguladores que puede ayudar a evitar errores innecesarios y duplicaciones de esfuerzos:

- En una encuesta reciente del Joint Research Center (JRC) [9], la mayoría de las ANR confirmaron que es deseable intercambiar mejores prácticas entre las autoridades nacionales.
- Durante una reunión en línea de la Comunidad de Práctica Sandbox de la Red Internacional de Acción de Redes Inteligentes (ISGAN) en mayo de 2023, el regulador australiano reconoció el valor de intercambiar experiencias y puntos de vista con los reguladores de Ontario y el Reino Unido mientras diseñaban su marco actual para la experimentación regulatoria.

Recomendaciones para la experimentación regulatoria

y el diseño de un marco adecuado al propósito – esquema



Recomendaciones para la experimentación regulatoria y el diseño de marcos adecuados para su propósito: etapa inicial

Regulador sueco

Decidió implementar primero un servicio de asesoramiento para innovadores. [8]

Experimentación regulatoria

Objetivo

Aprendizaje regulatorio

Seguir el ritmo de las necesidades de los innovadores

Enfoque recomendado

De arriba a abajo

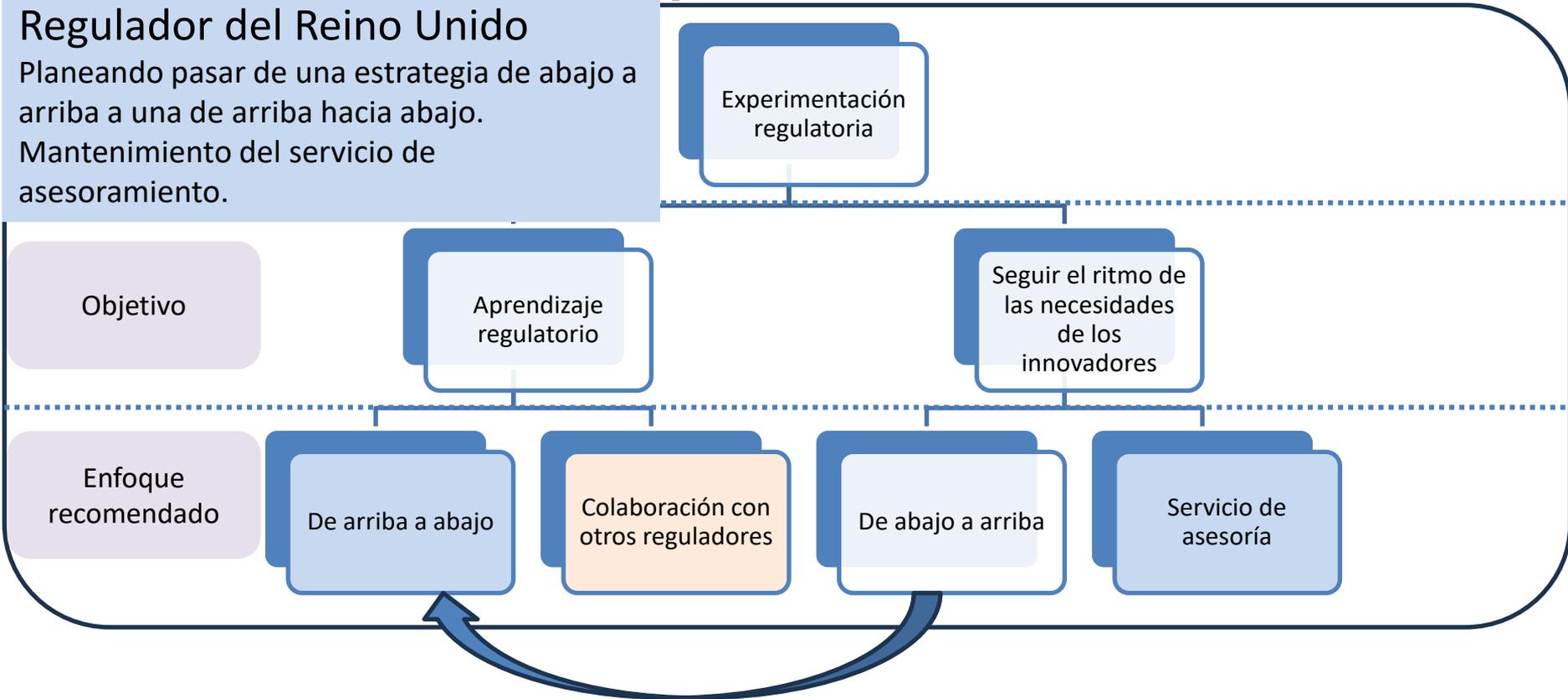
Colaboración con otros reguladores

De abajo a arriba

Servicio de asesoría

Recomendaciones para la experimentación regulatoria y el diseño de un marco adecuado al propósito – etapa avanzada

Regulador del Reino Unido
 Planeando pasar de una estrategia de abajo a arriba a una de arriba hacia abajo.
 Mantenimiento del servicio de asesoramiento.

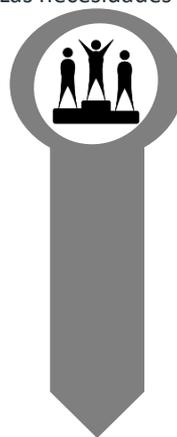
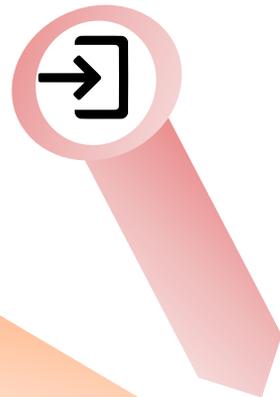


Recursos del regulador

Capacidad de dotación de personal del órgano regulador. Las necesidades suelen reducirse con el tiempo [5].

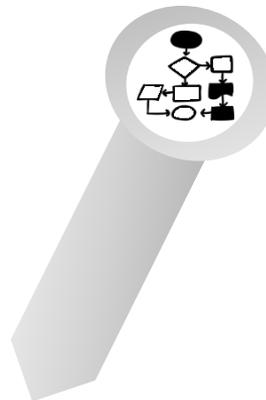
Estrategia de finalización

Contemplar que no se produzcan cambios regulatorios [5].



Proceso de solicitud

Convocatoria abierta versus convocatoria dedicada. La última suele adaptarse más a esquemas de “arriba a abajo”



Alcance de las excepciones

Derogaciones, exenciones y desarrollos. Requiere de participación de organismos competentes



Estrategia de evaluación

Una estrategia de evaluación elaborada debería ayudar a proteger los intereses opuestos [8]. Se recomienda CBA y SRA [6].



Consideraciones para una experimentación exitosa

Transparencia

Difusión de resultados es clave porque los participantes pueden actuar de manera no realista. Es clave contar con opinión de distintos actores [8]



Financiación

Evaluar si el gasto sería eficiente. Para entidades reguladas es crítica la financiación [5]. Riesgo sobre la competencia para actividades liberalizadas.



Periodo de experimentación

La experiencia demuestra que involucrar usuarios reales toma más tiempo de lo previsto [10].



Alineación de principios regulatorios

Se debe de mejorar el bienestar general (corregir fallos de Mercado), permitir transacciones reales y participación de todos los agentes [10].

Referencias principales

- [1] I. Pérez-Arriaga, Ed., *Regulation of the Power Sector*, T. Gómez., vol. Monopoly Regulation. in Power Systems, vol. Monopoly Regulation. London: Springer London, 2013. doi: 10.1007/978-1-4471-5034-3
- [2] Ofgem, “Energy Regulation Sandbox: Guidance for Innovators.” 2020
- [3] E. Beckstedde, M. C. Ramírez, R. Cossent, J. Vanschoenwinkel, and L. Meeus, “Regulatory Sandboxes: Do They Speed Up Innovation in Energy?,” *Energy Policy*, 2022
- [4] CRE, “Délíberation de la Commission de régulation de l’énergie du 22 juillet 2021 portant communication sur le retour d’expérience du premier guichet du dispositif d’expérimentation réglementaire prévu par la loi relative à l’énergie et au climat et ouverture du second guichet.” 2021
- [5] Merlin & Metis, “Regulatoriska sandlådor inom energimarknadsområdet,” 2022
- [6] European Commission, “Guidance on regulatory sandboxes, testbeds, and living labs in the EU, with a focus section.” 2023
- [7] T. Schittekatte, L. Meeus, T. Jamasb, and M. Llorca, “Regulatory experimentation in energy: Three pioneer countries and lessons for the green transition,” *Energy Policy*, vol. 156, p. 112382, Sep. 2021, doi: 10.1016/j.enpol.2021.112382
- [8] Energy inspectorate, “Innovationscenter och regulatoriska sandlådor: Modellförslag och implementering för energimarknaderna i Sverige.” 2023
- [9] Joint Research Centre., *Making energy regulation fit for purpose: state of play of regulatory experimentation in the EU: insights from running regulatory sandboxes*. LU: Publications Office, 2023. Available: <https://data.europa.eu/doi/10.2760/32253>. [Accessed: May 22, 2023]
- [10] ETIP SNET, “Regulatory Sandboxes: Policy Report drafted by WG5’s Regulatory Sandboxes Task Force.” 2023

Gracias por su atención

Contact details:

Dr José Pablo Chaves

jchaves@comillas.edu

iit.comillas.edu

