

El rol de las S3s en la transición hacia la sostenibilidad económica social y ambiental

Elisabetta Marinelli PhD

Elisabetta.Marinelli@pr-i.eu

www.pr-i.eu

Estructura de la presentación

¿Que es la S3 y que le está pasando?

¿Que hemos aprendido de 2020?

¿Cual es el marco politico actual?

Herramientas conceptuales claves:

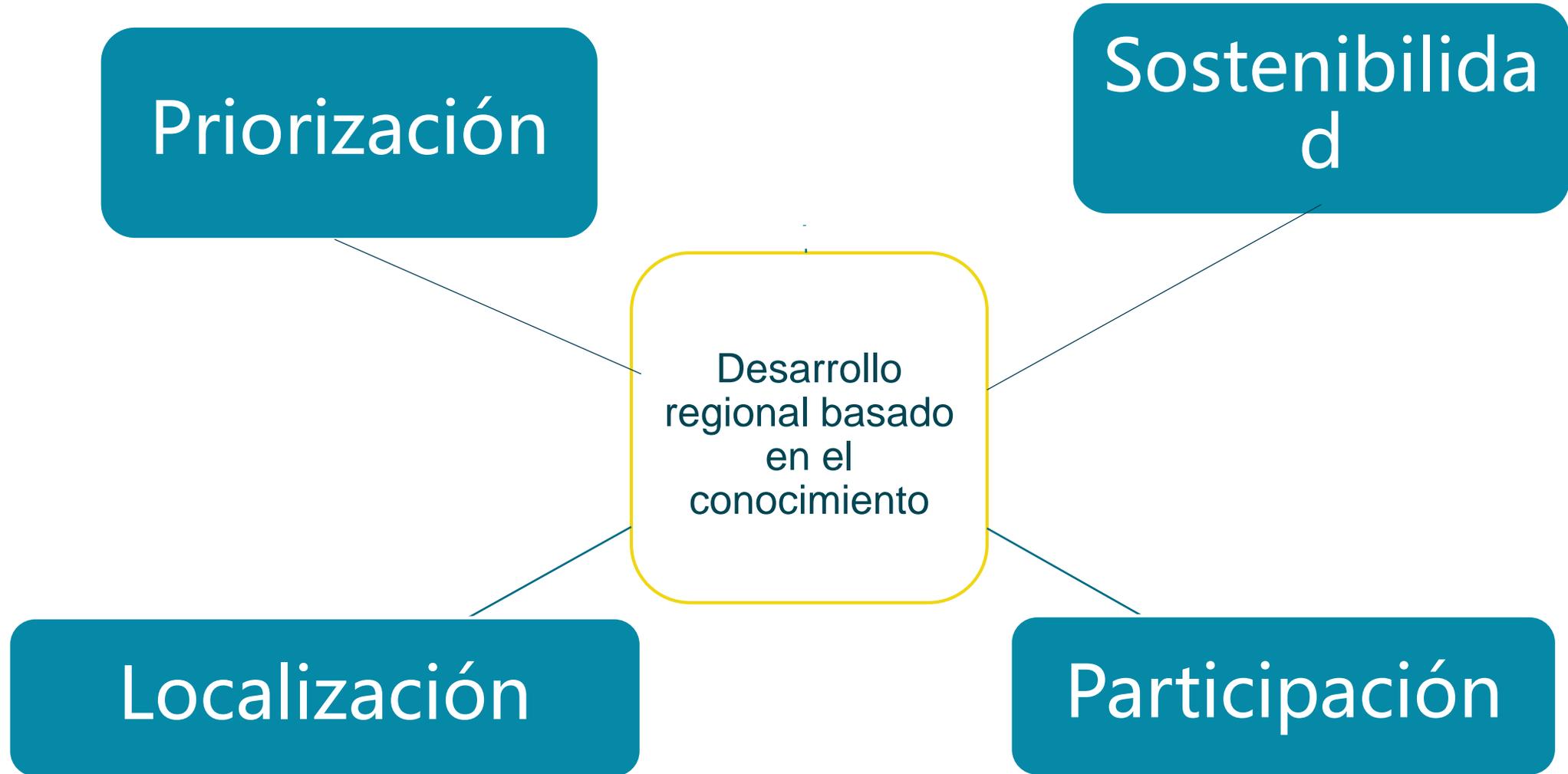
- RRI
- Multi-Level Perspective
- Two-Loops
- TIPC framings

Reflexionar sobre el futuro de la S3

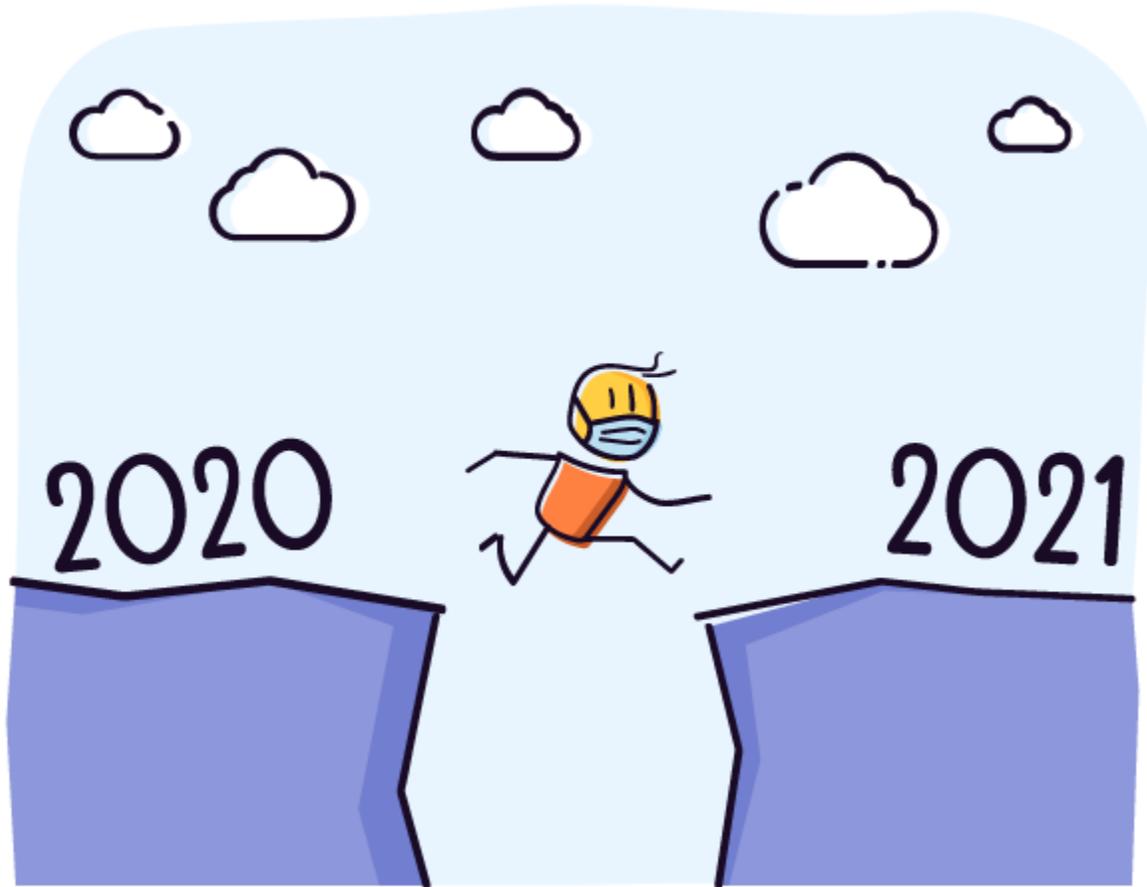
La S3 – sus características claves



Evolución de la S3



Lecciones de 2020



- Nuestros sistemas son frágiles
- Somos responsables de cómo reaccionan nuestras comunidades a los desafíos globales
- Necesitamos sistemas y políticas de investigación e innovación capaces de abordar los desafíos sociales
- ...
- ...
- ...
- ¡Esta no es la última crisis!

Cambio climático

Envejecimiento

Desigualdad

Respuestas políticas a un momento difícil de la historia

ODS

EU Green Deal

EU Industrial Strategy

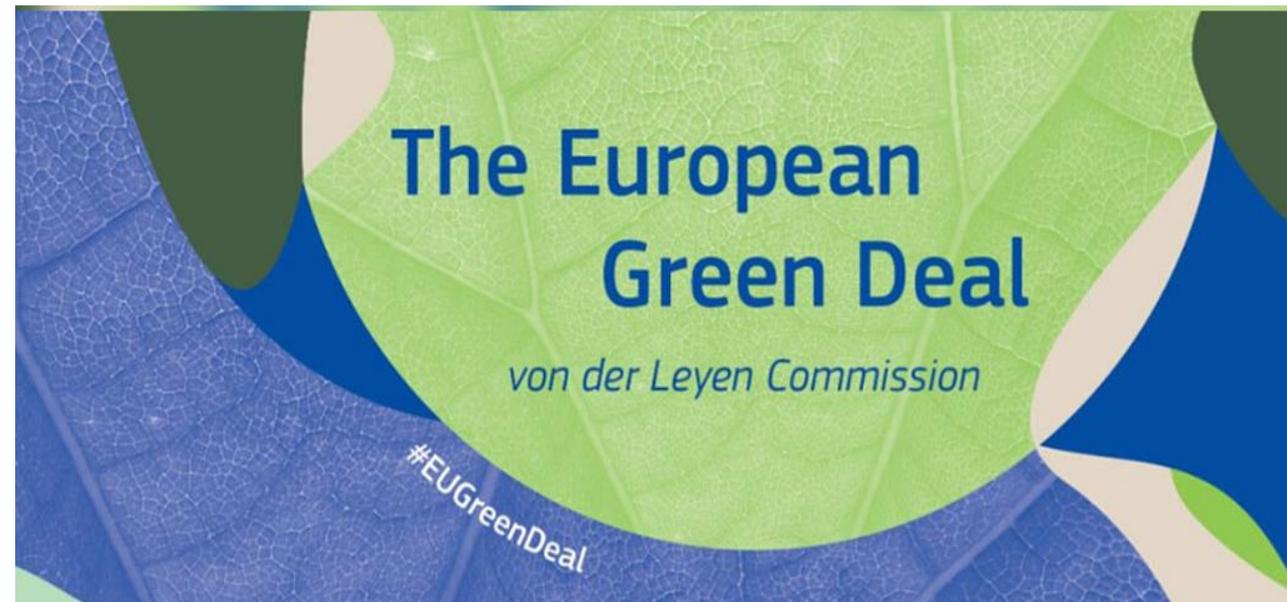
Presión sobre la política de cohesión para que se adapte

De S3 a S4

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

- UN (2015) – poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar paz y prosperidad.

- EC (2019) – Lucha contra el cambio climático. Una UE neutra en 2050



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



¿Cómo podemos producir alimentos y apoyar a las comunidades rurales sin dañar el medio ambiente?

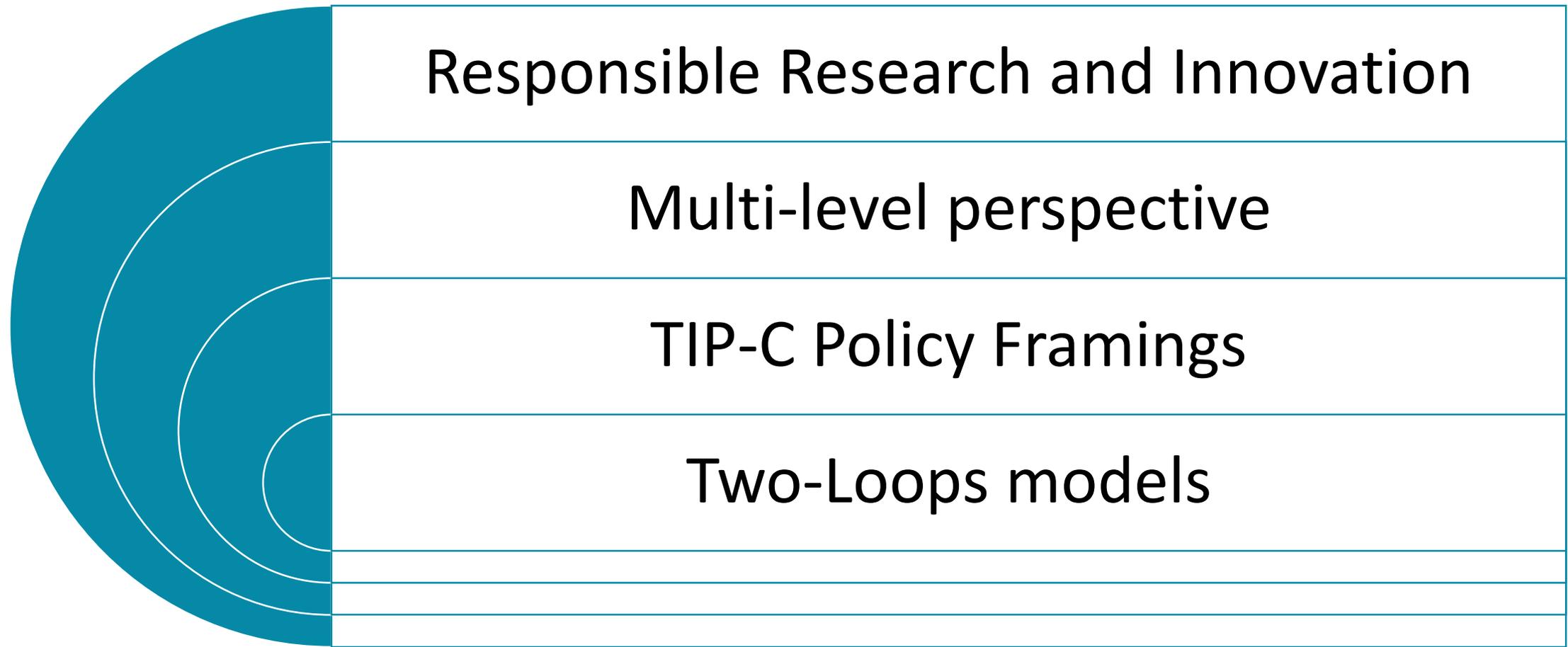
¿Cómo podemos garantizar una transición justa sin dejar atrás a ningún grupo o comunidad?

¿Cómo reorientar recursos hacia actividades más sostenibles?

ODS, Green Deal...transformación

- Por supuesto reducir emisiones...pero no solo!
- Nuevos modelos de negocio (i.e. economía circular)
- Nuevas cadenas de valor (i.e. bio-economía circular)
- Nuevas prácticas sociales (i.e. experimentación a todos los niveles)
- Nueva forma de acciones colectivas (redes de prosumidores)
- ... y mucho más

Nuevas herramientas conceptuales para una Política de Innovación transformadora



Responsible Research and Innovation

Anticipación

De los efectos de las innovaciones

Inclusión

De los actores involucrados y afectados por la innovación

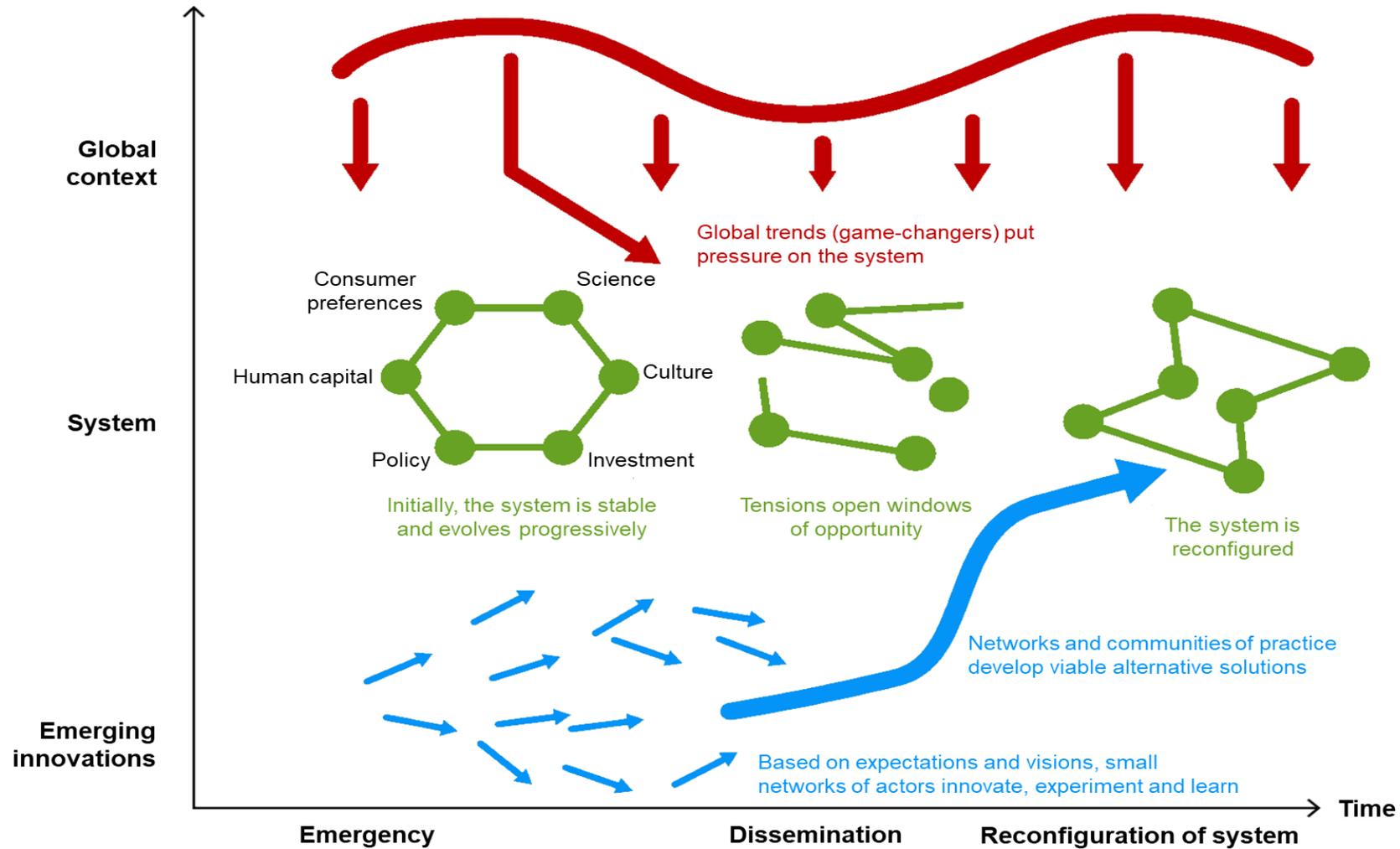
Reflexividad

Capaz de monitorear y reflexionar

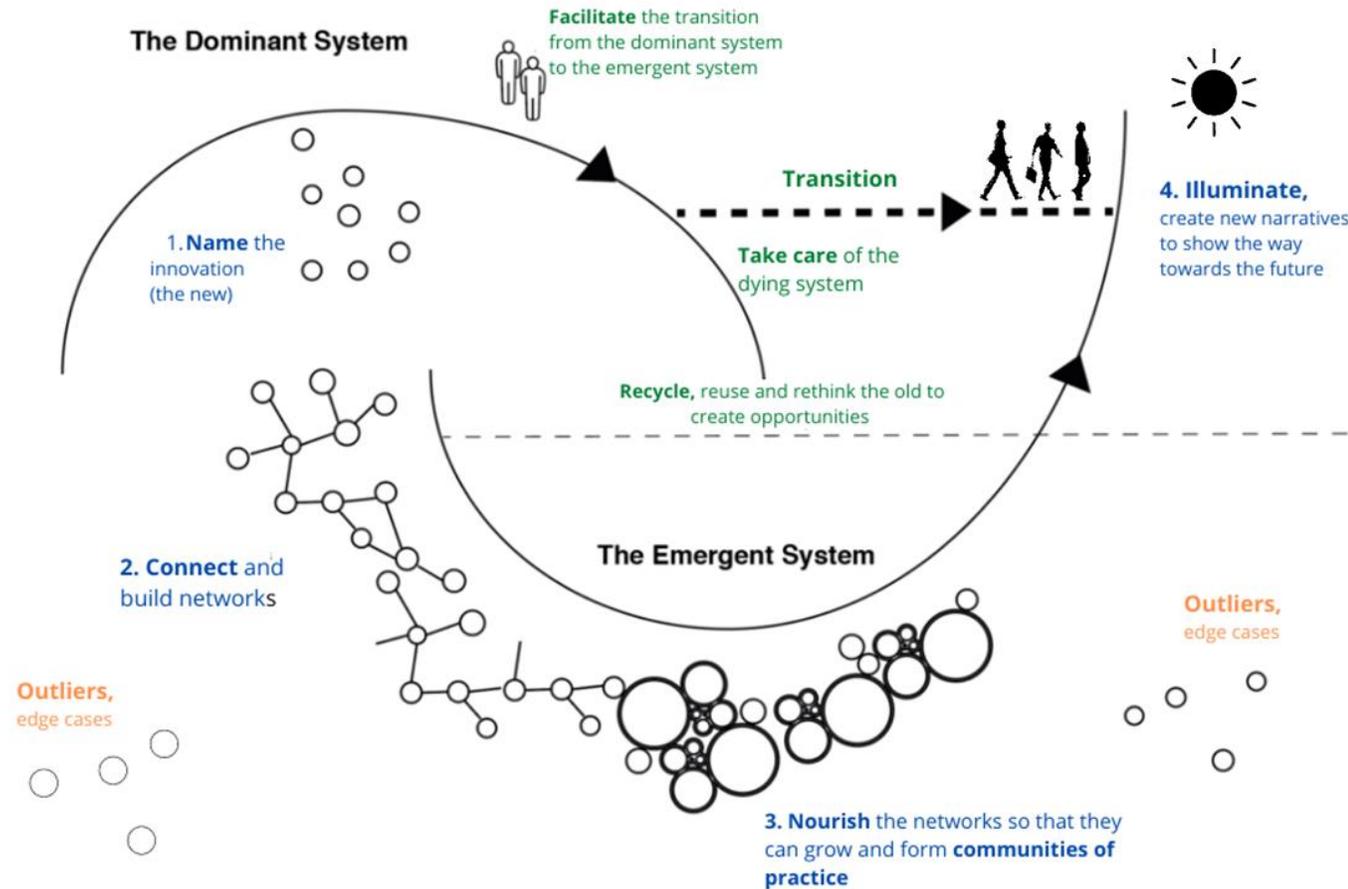
Reactividad

Capaz de responder a los resultados de la investigación

Multi-level perspective



Two-Loops model



Tres marcos para la política de innovación (TIPC)



Marco 1: Innovación para el crecimiento

- 1960-1980
- Nacional
- Gobierno, científicos e industria
- Arreglar fallas del mercado
- Generación de conocimiento
- Tecnología
- Estimulación de la I + D + i, régimen de propiedad intelectual, educación y comunicación STEM
- Lineal



Marco 2: Sistemas Nacionales de Innovación

- Década de 1980 hasta hoy
- Sistemas nacionales, regionales y sectoriales de innovación.
- Interacción de triple hélice
- Corrección de fallos estructurales del sistema
- Utilización del conocimiento
- Competitividad
- Construcción de vínculos, aprendizaje de DUI, Política de demanda, Apoyo al emprendimiento
- Interactivo y enlazado al sistema



Marco 3: Cambio transformador

- Emergente
- Cuádruple hélice
- Corregir fallos del sistema transformacional
- Resolver los desafíos sociales y ambientales
- Apoyo a la experimentación con nichos
- Atención a la direccionalidad de I+D
- De STEM a STEAM
- Sistémico y experimental



Implicaciones para la especialización inteligente

S3 2014-2020

S3 2021-2027

Enfoque

- Competitividad
- Ecosistema de innovación en I+i
- Enfoque de triple hélice.

- Cambio transformador
- Proporcionar alternativas sostenibles a los desafíos sociales
- Enfoque de cuádruple hélice

Implicaciones para la especialización inteligente

S3 2014-2020

S3 2021-2027

Enfoque	<ul style="list-style-type: none">• Competitividad• Ecosistema de innovación en I+i• Enfoque de triple hélice.	<ul style="list-style-type: none">• Cambio transformador• Proporcionar alternativas sostenibles a los desafíos sociales• Enfoque de cuádruple hélice
Marco I+i	<ul style="list-style-type: none">• TIPC – Marco 2	<ul style="list-style-type: none">• TIPC – Marco 3

Implicaciones para la especialización inteligente

S3 2014-2020

S3 2021-2027

Enfoque	<ul style="list-style-type: none">• Competitividad• Ecosistema de innovación en I+i• Enfoque de triple hélice.	<ul style="list-style-type: none">• Cambio transformador• Proporcionar alternativas sostenibles a los desafíos sociales• Enfoque de cuádruple hélice
Marco I+i	<ul style="list-style-type: none">• TIPC – Marco 2	<ul style="list-style-type: none">• TIPC – Marco 3
Análisis del contexto regional	<ul style="list-style-type: none">• Mapeo del sistema de innovación para identificar oportunidades de desarrollo	<ul style="list-style-type: none">• Análisis sistémico multinivel centrado en los desafíos sociales

Implicaciones para la especialización inteligente

S3 2014-2020

S3 2021-2027

	S3 2014-2020	S3 2021-2027
Enfoque	<ul style="list-style-type: none"> • Competitividad • Ecosistema de innovación en I+i • Enfoque de triple hélice. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio transformador • Proporcionar alternativas sostenibles a los desafíos sociales • Enfoque de cuádruple hélice
Marco I+i	<ul style="list-style-type: none"> • TIPC – Marco 2 	<ul style="list-style-type: none"> • TIPC – Marco 3
Análisis del contexto regional	<ul style="list-style-type: none"> • Mapeo del sistema de innovación para identificar oportunidades de desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis sistémico multinivel centrado en los desafíos sociales
Justificación del PDE	<ul style="list-style-type: none"> • Descubrimiento de oportunidades emergentes de especialización y competitividad 	<ul style="list-style-type: none"> • Descubrimiento de oportunidades emergentes para transiciones hacia vías más sostenibles e inclusivas.

Implicaciones para la especialización inteligente

	S3 2014-2020	S3 2021-2027
Enfoque	<ul style="list-style-type: none"> • Competitividad • Ecosistema de innovación en I+i • Enfoque de triple hélice. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio transformador • Proporcionar alternativas sostenibles a los desafíos sociales • Enfoque de cuádruple hélice
Marco I+i	<ul style="list-style-type: none"> • TIPC – Marco 2 	<ul style="list-style-type: none"> • TIPC – Marco 3
Análisis del contexto regional	<ul style="list-style-type: none"> • Mapeo del sistema de innovación para identificar oportunidades de desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis sistémico multinivel centrado en los desafíos sociales
Justificación del PDE	<ul style="list-style-type: none"> • Descubrimiento de oportunidades emergentes de especialización y competitividad 	<ul style="list-style-type: none"> • Descubrimiento de oportunidades emergentes para transiciones hacia vías más sostenibles e inclusivas.
Instrumentos	<ul style="list-style-type: none"> • Colaboración • Reforzar el sistema 	<ul style="list-style-type: none"> • Co-creación • RRI

Conclusiones

Las S3 de 2014-2020 son una base sólida para avanzar

Integrar los principios de RRI

Llevar el compromiso de los stakeholders al siguiente nivel

Apostar por la experimentación

Mejorar la coordinación con otras iniciativas políticas (Recovery funds)

Reference paper

Marinelli, E., Fernández Sirera, T. and Pontikakis, D., Towards a transformative Smart Specialisation Strategy: lessons from Catalonia, Bulgaria and Greece, EUR 30642 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021, ISBN 978-92-76-32262-7, doi:10.2760/286969, JRC124128.

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC124128>