



Dinámica de Sistemas para la Innovación Sistémica: Taller

Sensibilización sobre el nexo entre la cadena de valor agroalimentaria y la bioeconomía

Contribución al desarrollo del modelo POLYTRoPOS relevante para las políticas de Navarra y otras regiones de la UE

Pamplona, 17 de octubre de 2025

Coorganizado por: SODENA, INTIA, OREKAN y el Centro Común de Investigación (JRC), Comisión Europea

Lugar: Instalaciones de INTIA

Dirección: Av. Serapio Huici, 22, 31610 Villava, Navarra, España

Sobre el proyecto del JRC “Dinámica de Sistemas para la Innovación Sistémica”

Europa y Navarra afrontan grandes desafíos de política pública, como la necesidad de descarbonizar, mejorar la resiliencia económica y aumentar la competitividad. El ritmo acelerado del cambio y la elevada interconexión entre los distintos subsistemas hacen extremadamente difícil la evaluación integral de las oportunidades y riesgos de las políticas con las herramientas actuales. Ante esta limitación, el Centro Común de Investigación (JRC) de la Comisión Europea está desarrollando un modelo de simulación basado en Dinámica de Sistemas (SD) de los 27 Estados miembros de la UE denominado POLYTRoPOS, diseñado para evaluar la alineación y sincronización de un amplio abanico de políticas destinadas a la innovación sistémica y la transformación productiva.

El caso de estudio de Navarra constituye la primera oportunidad para poner a prueba los límites del nuevo modelo frente a las realidades políticas de una región europea a la vanguardia de la transición hacia la sostenibilidad. El estudio se ha iniciado con una evaluación cualitativa preliminar del sistema productivo y de innovación navarro en el nexo entre la cadena de valor agroalimentaria y la bioeconomía, con el objetivo de adaptar y ampliar el modelo general de simulación al contexto regional utilizando Métodos Participativos de Dinámica de Sistemas (PSDM). El resultado será una versión del modelo POLYTRoPOS específica para Navarra (prevista para 2026), que permitirá explorar y evaluar escenarios alternativos de política pública.

Propósito y alcance del taller

El taller reunirá a actores clave del ámbito de las políticas públicas, el sector productivo y la investigación, con el fin de:

- Aumentar la conciencia sobre el sistema regional en su conjunto.
- Identificar oportunidades y sinergias.
- Iniciar un debate colectivo sobre posibles escenarios de políticas públicas futuras que amplifiquen el impacto y garanticen que el nexo cadena de valor agroalimentaria - bioeconomía de Navarra evolucione hacia un sistema de producción y consumo altamente sinérgico, sostenible y próspero.

Qué esperar

- Presentación del modelo de dinámica de sistemas POLYTRoPOS.
- Sensibilización sobre la dinámica de sistemas aplicada al nexo cadena de valor agroalimentaria y bioeconomía en Navarra
- Ejercicios prácticos de modelización, incluyendo diagramas de bucles causales y gráficos de comportamiento a lo largo del tiempo.
- Mapeo colaborativo de sistemas navarros para explorar interacciones entre políticas agrícolas, industriales, de infraestructuras, sostenibilidad e innovación.

AGENDA

08:00 – 08:30 | Registro y café de bienvenida

Café de bienvenida y espacio de networking informal.

08:30 – 09:00 | Apertura y objetivos del taller

Bienvenida – Natalia BELLOSTAS (INTIA)

Contexto: La transformación productiva de Navarra y el papel del sector agroalimentario en la bioeconomía – Montse GUERRERO (SODENA)

Contexto europeo, proyecto y modelo POLYTRoPOS – Dimitrios PONTIKAKIS (JRC)

Objetivos y resultados esperados del taller – Igor OLIVEIRA (Millennium Institute)

09:00 – 09:30 | Evaluación preliminar – Transformación productiva en Navarra

Presentación de la evaluación cualitativa preliminar – Igor OLIVEIRA

Discusión interactiva: límites del modelo – Facilitada por Igor OLIVEIRA

Identificar posibles versiones del modelo POLYTRoPOS relevantes para Navarra

Relacionar los problemas detectados en Navarra con problemáticas europeas más amplias

Debatir sobre los niveles regional, nacional y europeo de las políticas que pueden representarse en el modelo POLYTRoPOS y son pertinentes para Navarra

09:30 – 13:30 | Modelización participativa en dinámica de sistemas (PSDM): una herramienta para mapear, conectar y descubrir oportunidades

Qué es el PSDM y en qué punto del proceso nos encontramos – Igor OLIVEIRA

Sesión práctica: Diagramación de bucles causales – Facilitada por Igor OLIVEIRA y Eva SEVIGNE ITOIZ (OREKAN)

Ejercicio individual: crear tu propio gráfico de comportamiento a lo largo del tiempo (BOT) para un problema relevante en la transición industrial navarra.

Agrupar los gráficos BOT para identificar problemas relacionados, formar grupos de trabajo y tomar un café juntos.

Mapear los principales impulsores del cambio en Navarra.

Identificar los bucles reforzadores y de equilibrio.

Discutir interdependencias con todo el grupo.

Incluir las políticas relevantes en el diagrama de cada grupo.

Añadir causalidades adicionales si es necesario para representar las políticas.

13:30 – 14:30 | PAUSA PARA ALMUERZO

14:30 – 15:30 | Próximos pasos y cierre

Resumen de los principales aprendizajes – Igor OLIVEIRA

Próximos pasos y plan de seguimiento – Dimitrios PONTIKAKIS

Palabras de clausura y agradecimientos – Natalia BELLOSTAS (INTIA) y Dimitrios PONTIKAKIS