

# NASCENT-Peru

*Taller nacional sobre escenarios futuros*



Carlos  
Arevalo  
[carevalo1973@gmail.com](mailto:carevalo1973@gmail.com)

Armando Valdés-  
Velásquez  
[armando.valdes@wyssacademy.org](mailto:armando.valdes@wyssacademy.org)

Ben  
Black  
[bblack@ethz.ch](mailto:bblack@ethz.ch)

Manuel  
Kurmann  
[mankurma@ethz.ch](mailto:mankurma@ethz.ch)

**NASCENT**  
**PERU**

# Equipo del proyecto



Adrienne Grêt-  
Regamey



Loïc Pellissier



Edouard Davin



Jan Göpel



Antoine Guisan



Ben  
Black



Manuel  
Kurmann



Armando Valdés-  
Velásquez



Miguel  
Saravia



Ignacio Palomo



Carlos Arevalo

*Unil*  
UNIL | Université de Lausanne

 Université  
Grenoble  
Alpes

**Facilitador  
independiente**

**ETH** zürich

WYSS  
ACADEMY  
**FOR  
NATURE**

**NASCENT-PERU cuenta con el financiamiento de:**



**AXA**  
Research Fund



1

Crear escenarios favorables a la naturaleza para el futuro desarrollo paisajístico en Perú

2

Modelar el impacto de los escenarios sobre el uso del suelo, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos

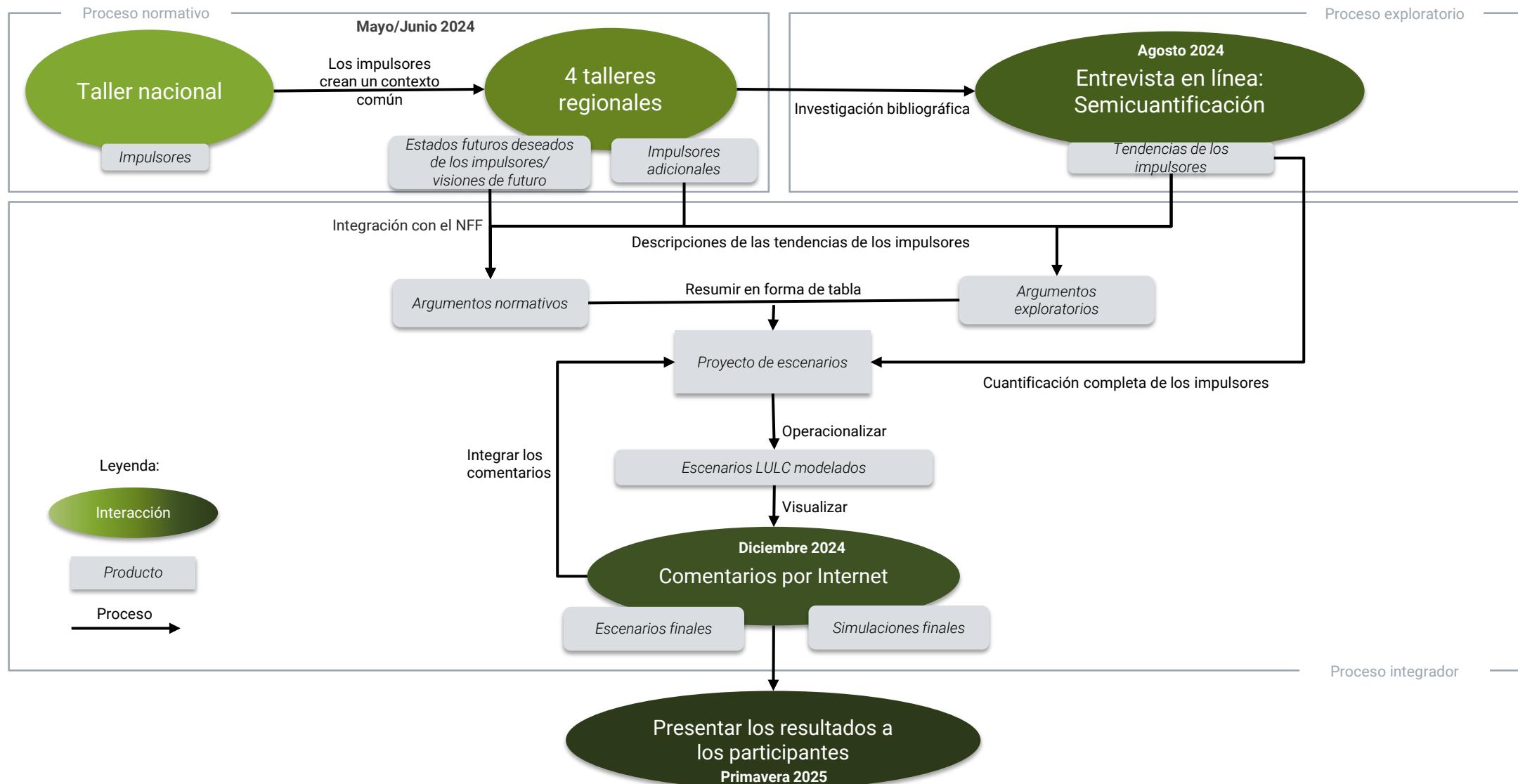
3

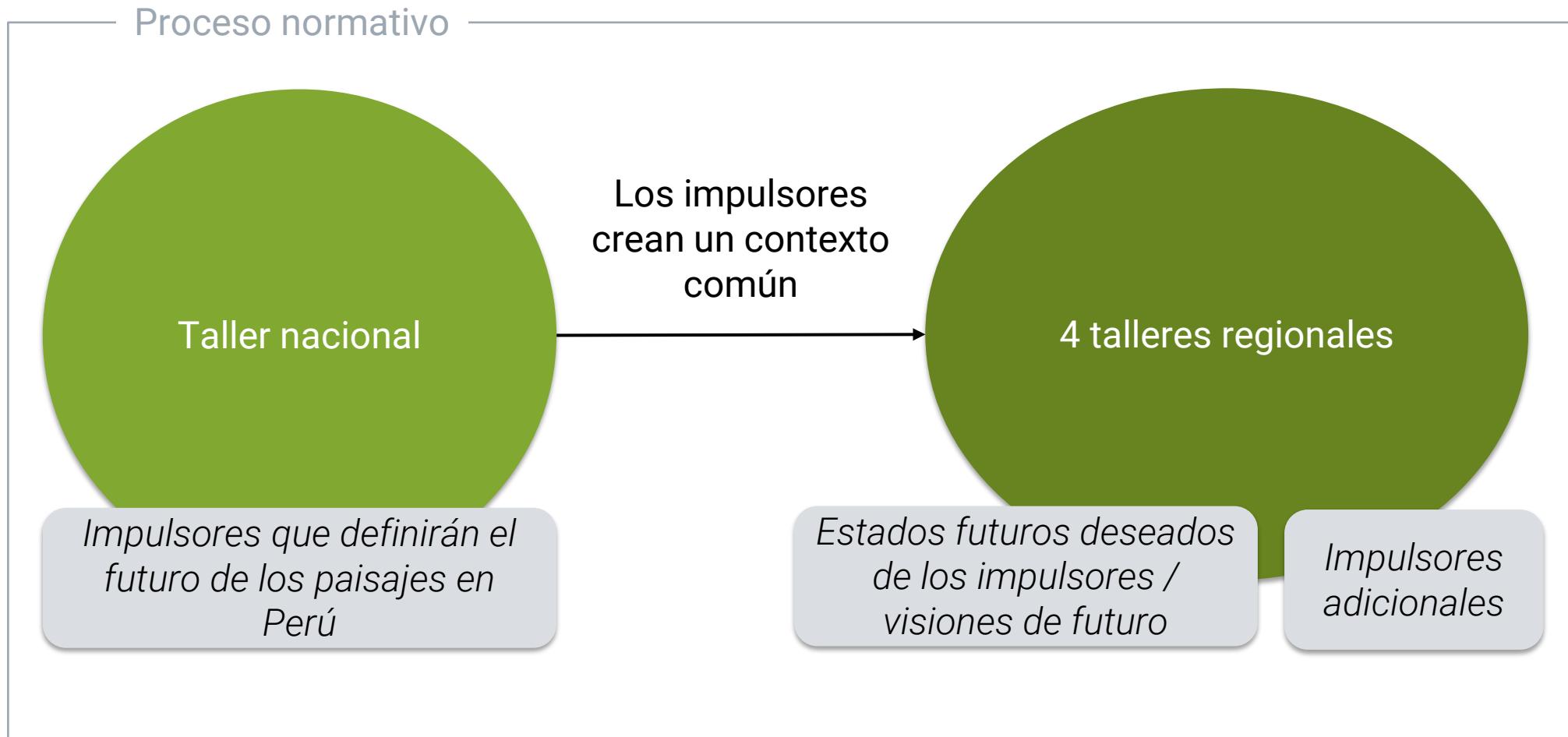
Sintetizar los impactos ambientales en términos de efecto sobre los sectores económicos de interés

# Resumen del Proyecto



# Proceso participativo





## Taller nacional:



### Objetivos:

1. **Identificar** los impulsores que definirán el futuro de los paisajes en Perú
2. **Clasificar** los impulsores siguiendo STEEP (Sociales, Tecnológicos, Ambientales, Económicos y Políticos)
3. **Calificar** los impulsores según su importancia

# Programa

Sesión plenaria



Debate en grupo



Independiente



NASCENT  
PERU



1. Introducir los factores históricos del cambio paisajístico



2. Identificar los impulsores que definirán el futuro de los paisajes en Perú

Pausa 15 minutos



3. Presentar los impulsores y clasificarlos según STEEP



4. Calificar los impulsores según su importancia



5. Debatir en grupo la importancia de los impulsores

Pausa 15 minutos



6. Discutir la variación en la importancia de los impulsores



7. Comentar el taller y hacer preguntas sobre el proyecto

Almuerzo  
*Añadir ubicación y hora*

¿los impulsores que definirán el futuro de los paisajes en Perú?



NASCENT  
PERU

## Definición general:



**Impulsor:** fuerza que impulsa el cambio y da forma a las sociedades y al medio ambiente.



Impulsores provocan un cambio en el estado de los sistemas socioecológicos.

¿los impulsores que definirán el futuro de los paisajes en Perú?



## Definición en contexto:



**Los impulsores que definirán el futuro de los paisajes en Perú hacia el 2060**



**Nos queremos centrar en los cambios de  
ocupación y uso del suelo**

¿los impulsores que definirán el futuro de los paisajes en Perú?



## Definición en contexto:



### Los impulsores que definirán el futuro de los paisajes en Perú hacia el 2060

- La escala de los impulsores es importante
- Para este taller, los impulsores no son "*buenos*" o "*malos*". **No son problemas**, sino fuerzas de cambio.
- Agruparemos los impulsores en cinco categorías (STEEP): **Sociales, Tecnológicos, Económicos, Ambientales y Políticos**

los impulsores que definirán el futuro paisajístico en Perú?



### Definición en contexto:



**Los impulsores que definirán el futuro de los paisajes en Perú hacia el 2060**



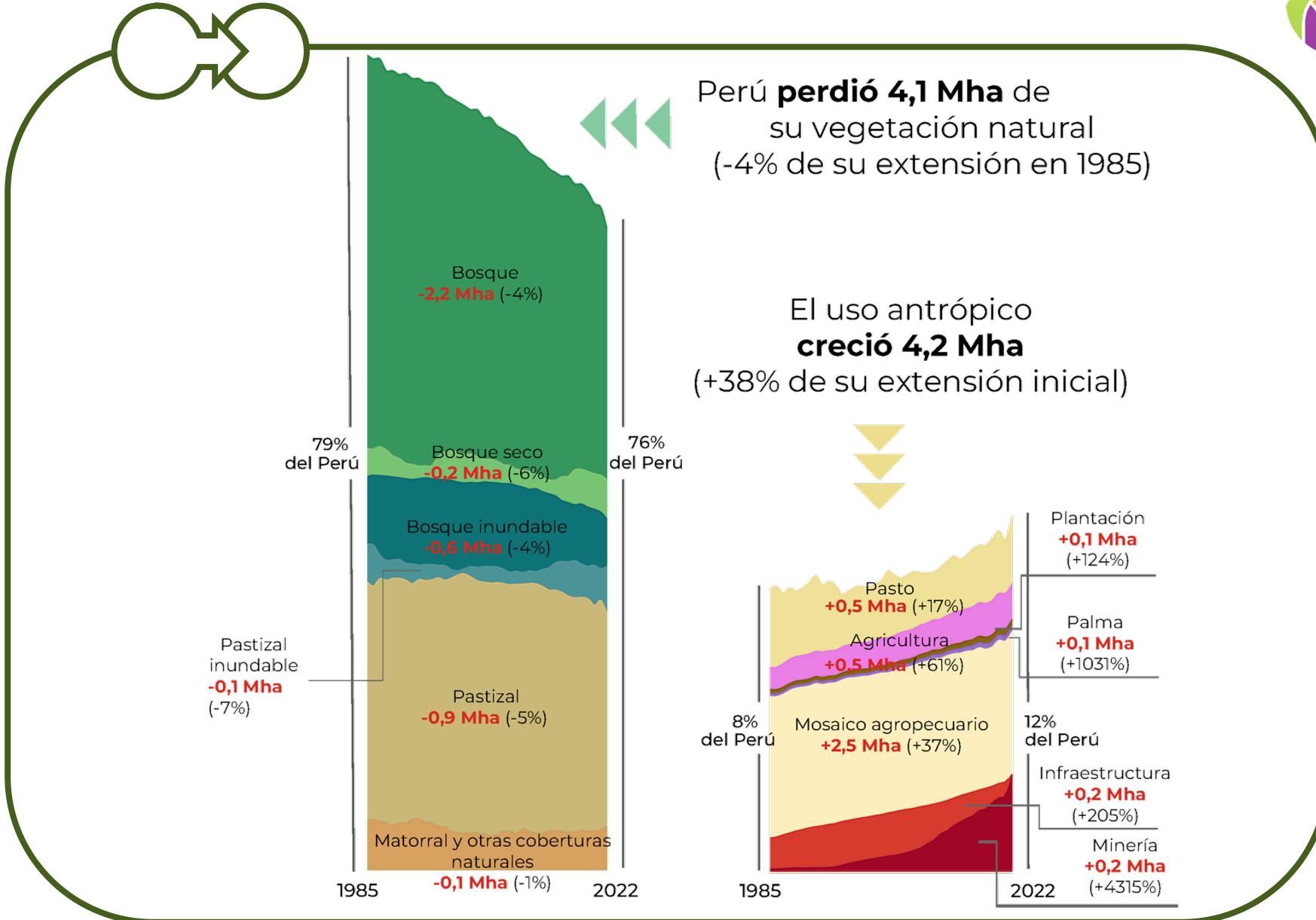
**Nos queremos centrar en los cambios de ocupación y uso del suelo**

**Veremos algunos ejemplos históricos en cada categoría STEEP**

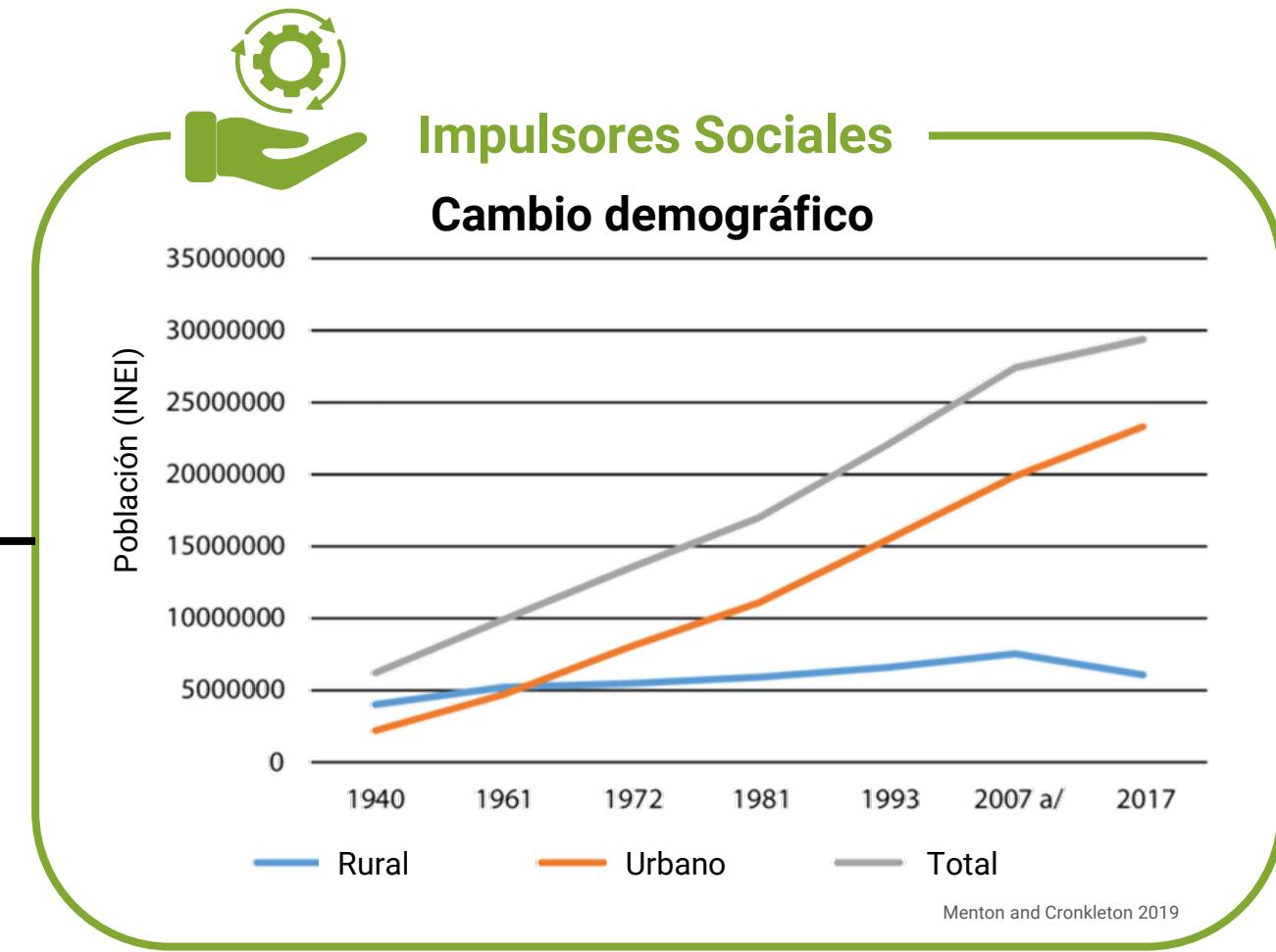
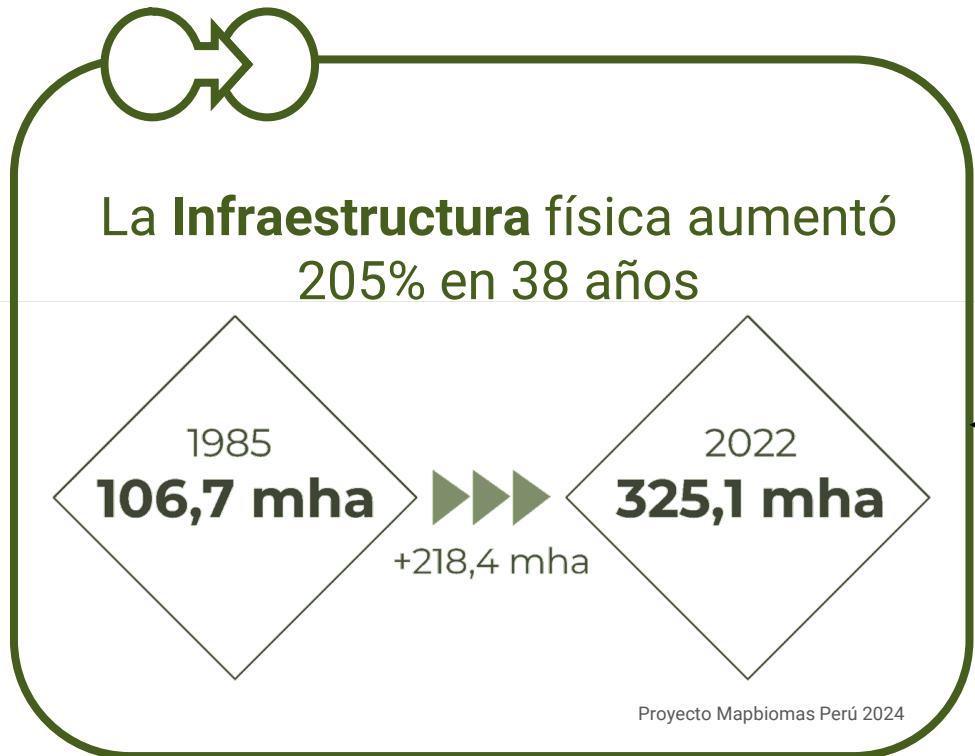
# Cambios históricos en la ocupación y el uso del suelo



NASCENT  
PERU



# Ejemplos históricos de impulsores

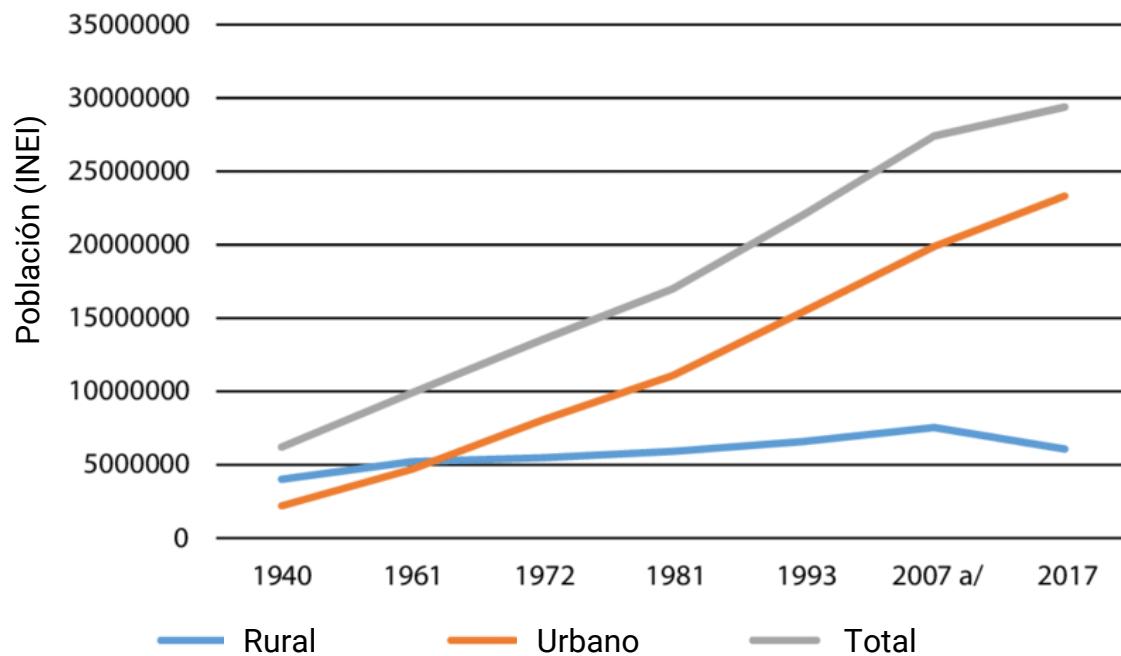


# Ejemplos históricos de impulsores



## Sociales impulsores

### Cambio demográfico



Menton and Cronkleton 2019

Múltiples impulsores relacionados con la población:

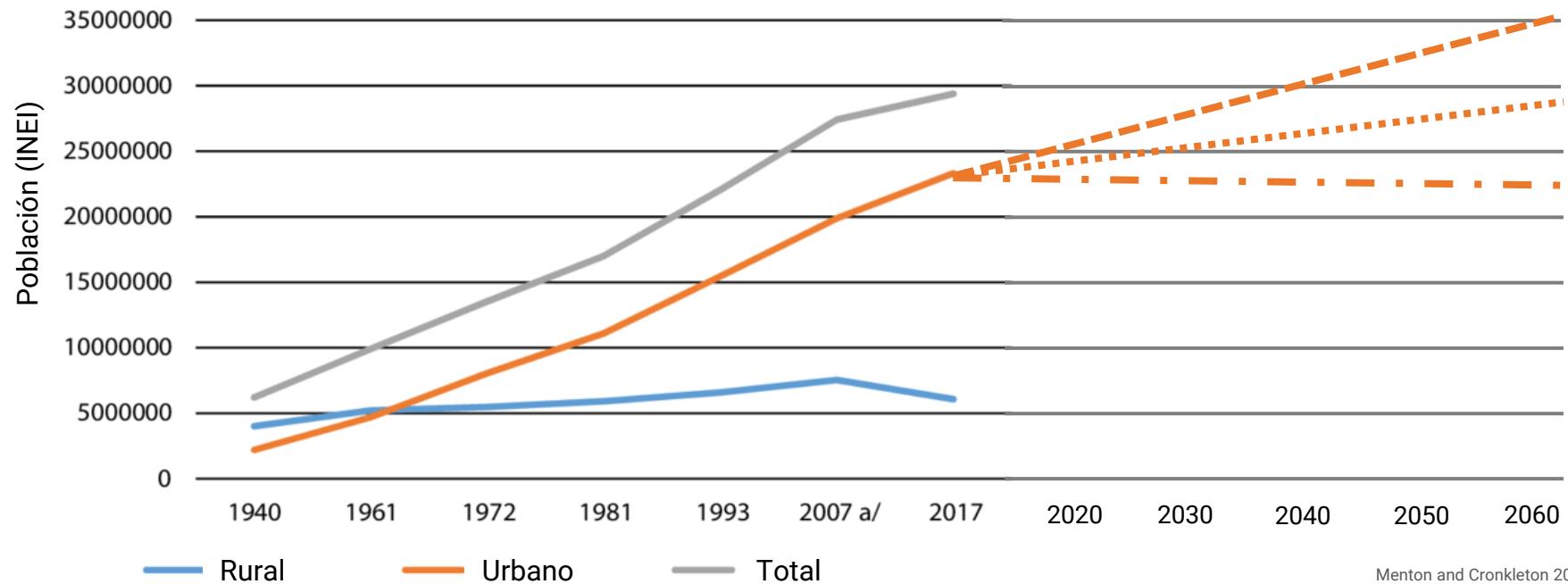
- Crecimiento de la población total
- Patrones migratorios
- Cambio en el espacio vital requerido por persona

# Ejemplos históricos de impulsores



## Impulsores Sociales

### Cambio demográfico



¿Qué ocurrirá con estos impulsores en el futuro?

Menton and Cronkleton 2019

# Ejemplos históricos de impulsores

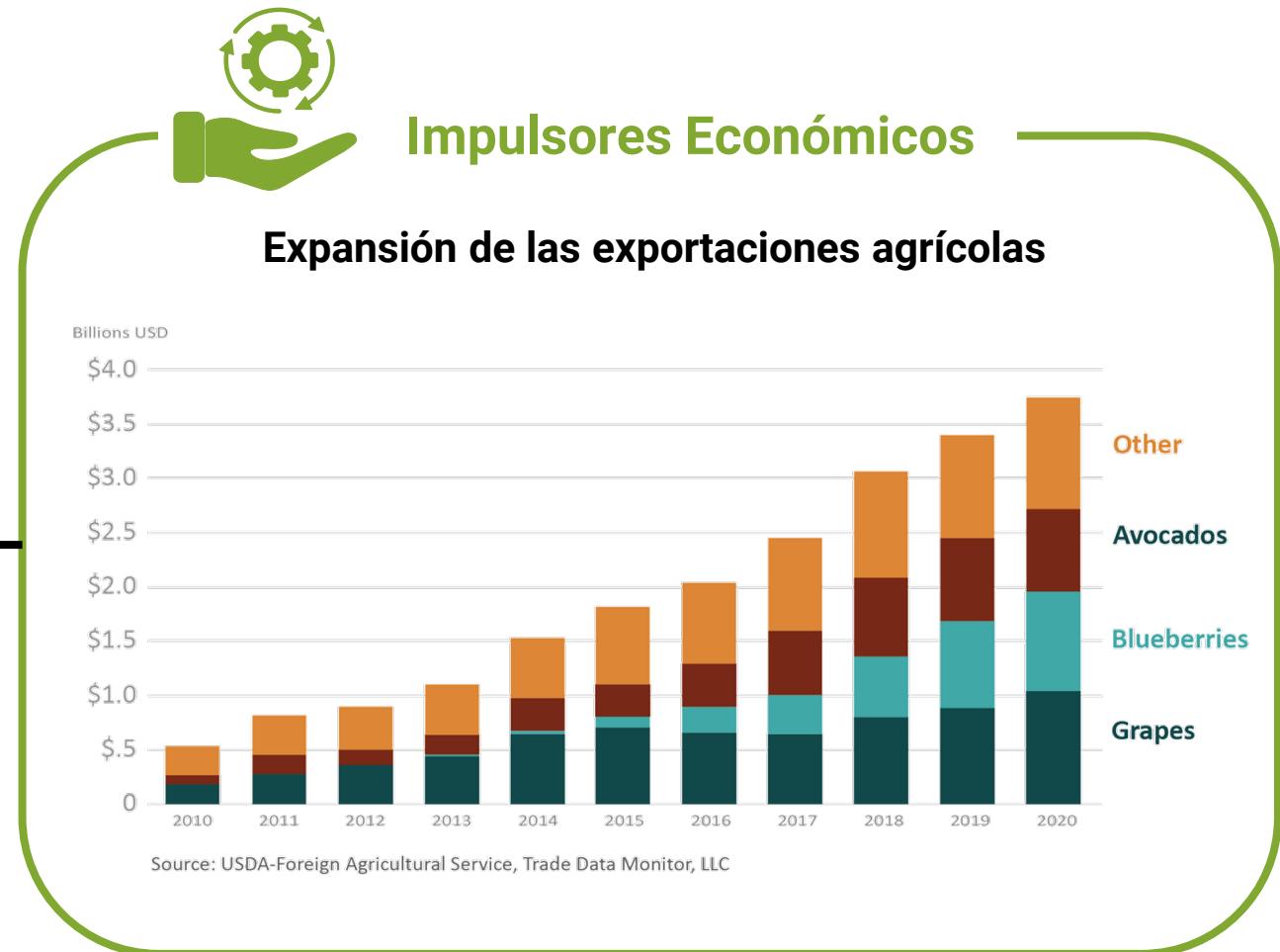


## Impulsores Tecnológicos

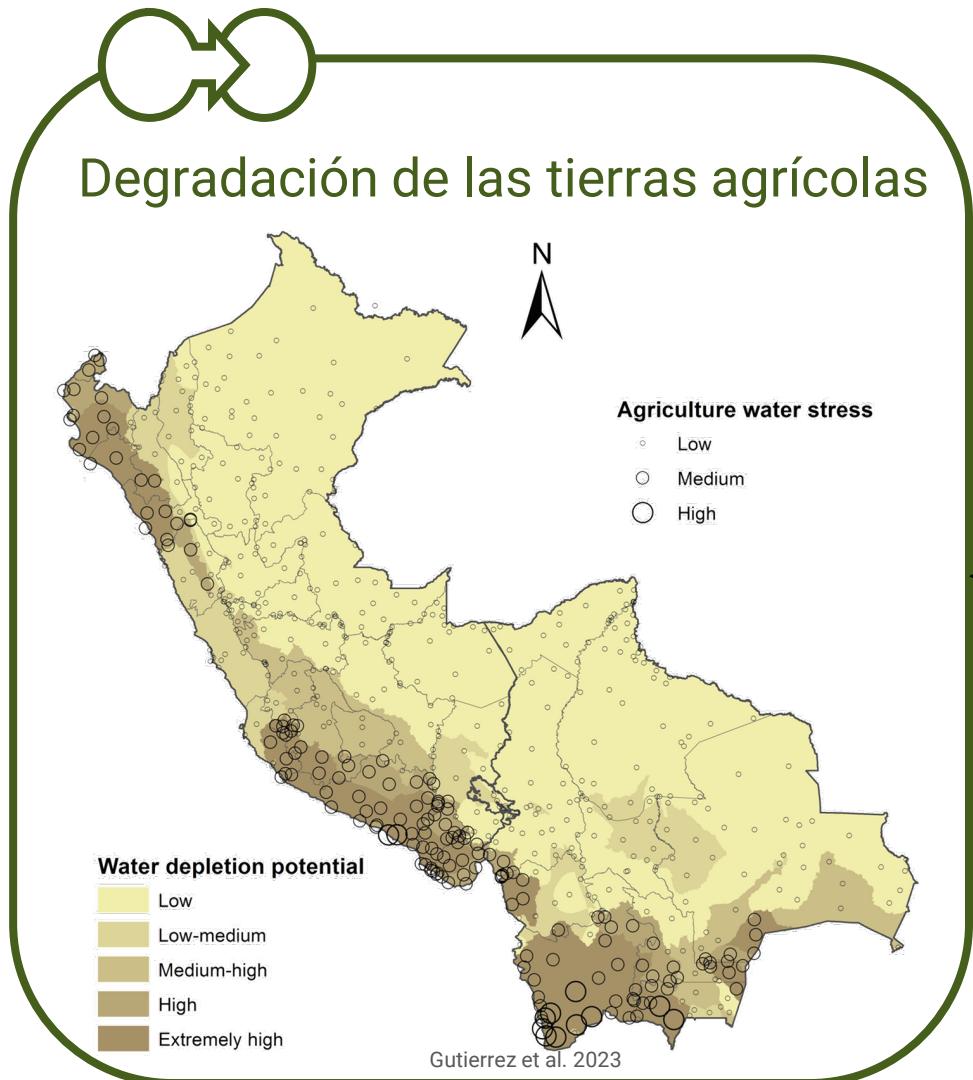
### Ampliación de las infraestructuras de transporte



# Ejemplos históricos de impulsores



# Ejemplos históricos de impulsores



## Impulsores Ambientales

- El cambio climático y las prácticas agrícolas son dos impulsores combinados
- Recuerde que dijimos que la "**escala**" de los impulsores es importante:
  - Sabemos que el cambio climático es un **impulsor general**
  - Nos interesan más los impulsores que surgirán como respuesta al cambio climático
  - Por ejemplo: ***¿Cómo cambiará el sector agrícola como consecuencia de la degradación de la tierra debido a los efectos del cambio climático?***

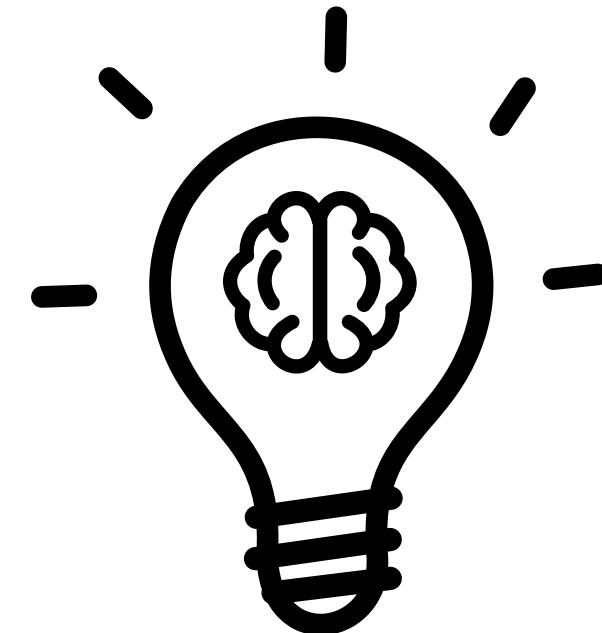
# Ejemplos históricos de impulsores



## Impulsores Políticos

- La transición política hacia una minería privatizada en la década de 1990 atrajo grandes inversiones extranjeras.
- *¿Qué decisiones políticas futuras podrían modificar la forma de los paisajes?*

**Importante:** Éstos son sólo algunos ejemplos de impulsores para iniciar el proceso de reflexión; queremos analizar cualquier impulsor que consideremos relevante.



# Programa

Sesión plenaria



Debate en grupo



Independiente



NASCENT  
PERU



1. Introducir los factores históricos del cambio paisajístico



2. Identificar los impulsores que definirán el futuro de los paisajes en Perú

Pausa 15 minutos



3. Presentar los impulsores y clasificarlos según STEEP



4. Calificar los impulsores según su importancia



5. Debatir en grupo la importancia de los impulsores

Pausa 15 minutos



6. Discutir la variación en la importancia de los impulsores



7. Comentar el taller y hacer preguntas sobre el proyecto

Almuerzo  
Añadir  
ubicación y  
hora

# Identificar los impulsores que definirán el futuro de los paisajes en Perú



- Identifique todos los impulsores que pueda.
- Escríbalos en las tarjetas proporcionadas. Un (1) impulsor por tarjeta e intente explicarlos de forma concisa.
- Intente relacionarlos ya con las categorías STEEP.
- No dude en hacernos cualquier pregunta



**40 minutos** (le avisaremos cuando falten 5 minutos)

# Programa

Sesión plenaria



Debate en grupo



Independiente



1. Introducir los factores históricos del cambio paisajístico



2. Identificar los impulsores que definirán el futuro de los paisajes en Perú

Pausa 15 minutos



3. Presentar los impulsores y clasificarlos según STEEP



4. Calificar los impulsores según su importancia



5. Debatir en grupo la importancia de los impulsores

Pausa 15 minutos



6. Discutir la variación en la importancia de los impulsores



7. Comentar el taller y hacer preguntas sobre el proyecto

Almuerzo  
Añadir  
ubicación y  
hora



NASCENT  
PERU

# Programa

Sesión plenaria



Debate en grupo



Independiente



NASCENT  
PERU



1. Introducir los factores históricos del cambio paisajístico



2. Identificar los impulsores que definirán el futuro paisajístico en Perú

Pausa 15 minutos



3. Presentar los impulsores y clasificarlos según STEEP



4. Calificar los impulsores según su importancia



5. Debatir en grupo la importancia de los impulsores

Pausa 15 minutos



6. Discutir la variación en la importancia de los impulsores



7. Comentar el taller y hacer preguntas sobre el proyecto

Almuerzo  
Añadir  
ubicación y  
hora

# Presentar los impulsores y clasificarlos según STEEP



Un portavoz de cada grupo presenta a los impulsores:

- Describe el impulsor
- Intente situarlo en una categoría STEEP. Si pudiera encontrarse entre dos no categorías, sitúe la tarjeta entre esas dos.
- Si es similar a un impulsor que ya se encuentra en la pared, colócalo debajo de él.

# Programa

Sesión plenaria



Debate en grupo



Independiente



NASCENT  
PERU



1. Introducir los factores históricos del cambio paisajístico



2. Identificar los impulsores que definirán el futuro paisajístico en Perú

Pausa 15 minutos



3. Presentar los impulsores y clasificarlos según STEEP



4. Calificar los impulsores según su importancia



5. Debatir en grupo la importancia de los impulsores

Pausa 15 minutos



6. Discutir la variación en la importancia de los impulsores



7. Comentar el taller y hacer preguntas sobre el proyecto

Almuerzo  
Añadir  
ubicación y  
hora



10 mins

## Calificar los impulsores según su importancia

- Trabaje por su cuenta y dele puntos a cada impulsor según la intensidad de su impacto en los paisajes futuros. Escala: de 1 (baja intensidad) a 5 (alta intensidad).
- Las puntuaciones no se comparan entre sí.



30 mins

## Debatir en grupo la importancia de los impulsores

- Cada miembro del grupo presente sus puntuaciones
- Discutan las puntuaciones otorgadas por cada impulsor en el grupo y vean si pueden ponerse de acuerdo en una sola puntuación para cada impulsor.
- Si no pueden consensuar una sola puntuación, marquen con un \*.
- Por favor, no cambie las respuestas que trabajó por su cuenta

# Programa

Sesión plenaria



Debate en grupo



Independiente



NASCENT  
PERU



1. Introducir los factores históricos del cambio paisajístico



2. Identificar los impulsores que definirán el futuro de los paisajes en Perú

Pausa 15 minutos



3. Presentar los impulsores y clasificarlos según STEEP



4. Calificar los impulsores según su importancia



5. Debatir en grupo la importancia de los impulsores

Pausa 15 minutos



6. Discutir la variación en la importancia de los impulsores



7. Comentar el taller y hacer preguntas sobre el proyecto

Almuerzo  
Añadir  
ubicación y  
hora

# Programa

Sesión plenaria



Debate en grupo



Independiente



NASCENT  
PERU



1. Introducir los factores históricos del cambio paisajístico



2. Identificar los impulsores que definirán el futuro paisajístico en Perú

Pausa 15 minutos



3. Presentar los impulsores y clasificarlos según STEEP



4. Calificar los impulsores según su importancia



5. Debatir en grupo la importancia de los impulsores

Pausa 15 minutos



6. Discutir la variación en la importancia de los impulsores



7. Comentar el taller y hacer preguntas sobre el proyecto

Almuerzo  
Añadir  
ubicación y  
hora

# Programa

Sesión plenaria



Debate en grupo



Independiente



NASCENT  
PERU



1. Introducir los factores históricos del cambio paisajístico



2. Identificar los impulsores que definirán el futuro paisajístico en Perú

Pausa 15 minutos



3. Presentar los impulsores y clasificarlos según STEEP



4. Calificar los impulsores según su importancia



5. Debatir en grupo la importancia de los impulsores

Pausa 15 minutos



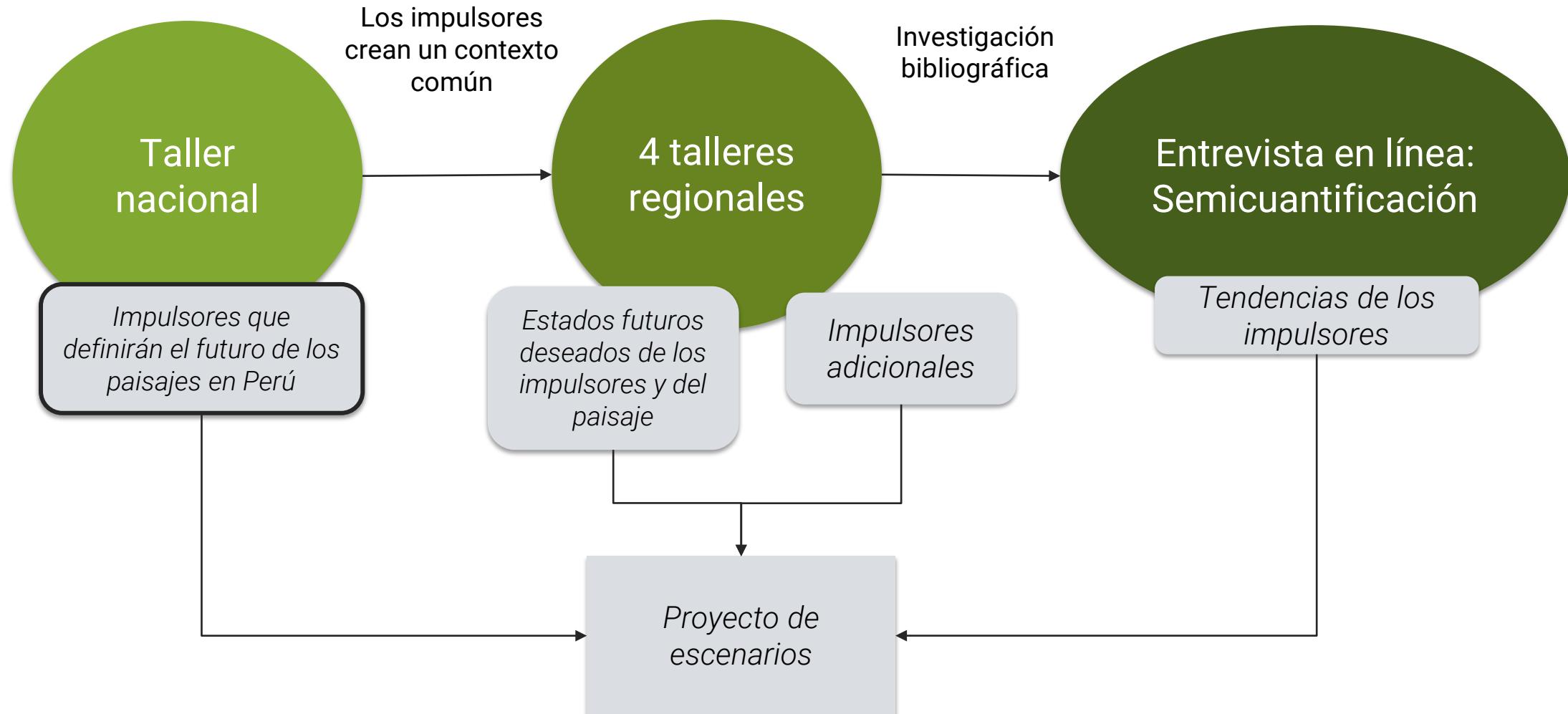
6. Discutir la variación en la importancia de los impulsores



7. Comentar el taller y hacer preguntas sobre el proyecto

Almuerzo  
Añadir  
ubicación y  
hora

# Próximos pasos



# Talleres regionales



*Estados futuros  
deseados de los  
impulsores y del  
paisaje*

*Impulsores  
regionales  
 adicionales*

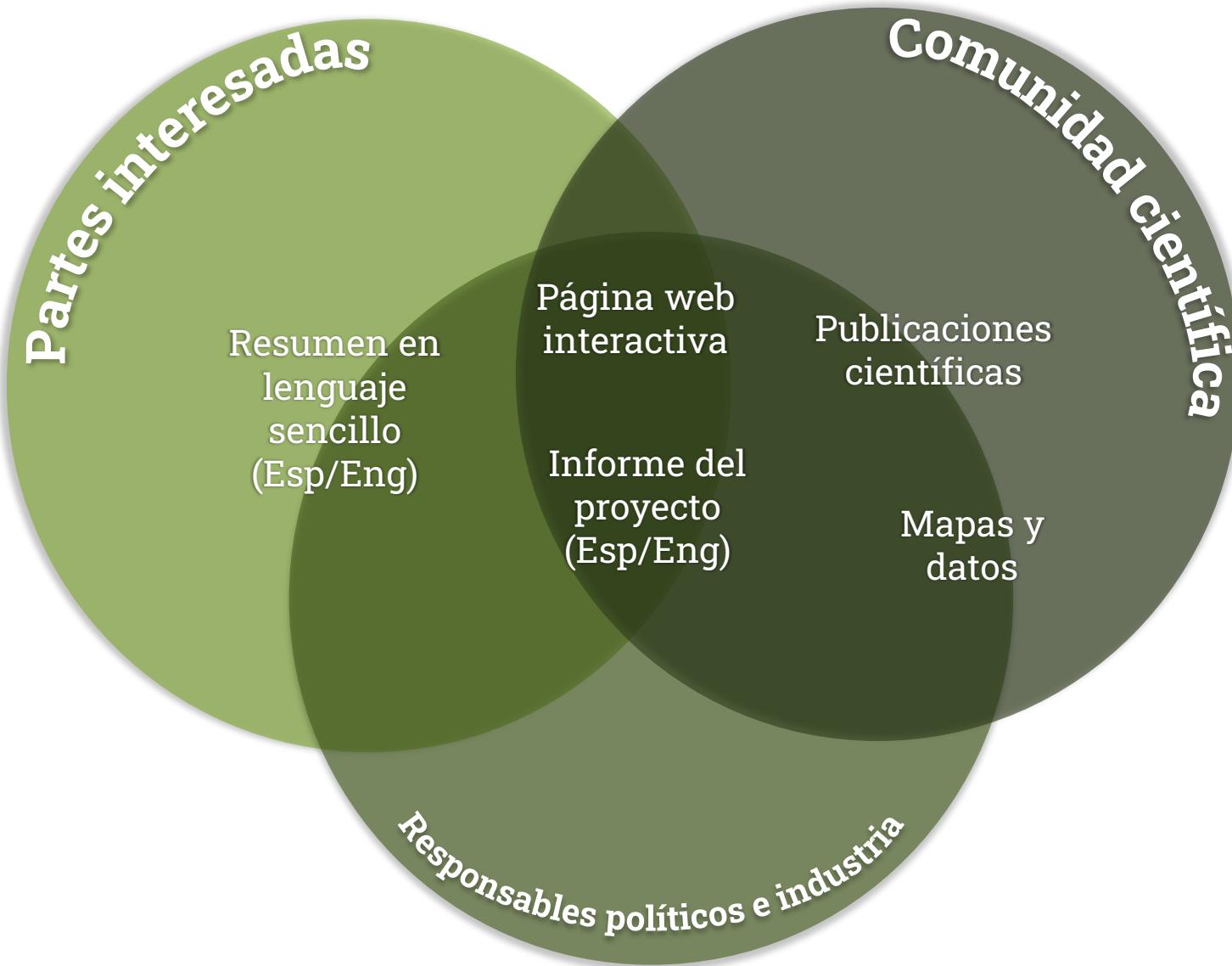
- **Piura: 20 Mayo**
- **Puerto: Maldonado 28 Mayo**
- **Huaraz: 4 Junio**
- **Tarapoto: 10 Junio**

**Agradeceríamos cualquier contacto  
que pudiera tener de posibles  
participantes**

# Resultados del proyecto



NASCENT  
PERU



# Resultados del proyecto:

**Ejemplo de sitio web interactivo de un proyecto anterior (en Suiza):**  
<https://valpar.ch/land-use-change-scenarios/index-en.html>

ValPar.CH / land-use-change-scenarios				
EN   DE	i			
El for Nature	El as Culture	El for Society	Business as usual	Growth and Extinction
El for Nature emphasizes the protection and promotion of biodiversity. This scenario characterizes that in certain areas for biodiversity promotion, humans are denied access. There is a societal consensus that biodiversity needs its space to thrive, as people value nature for its intrinsic values.	El as Culture sets the priority on integrating communities into land management. It assumes a multifunctional land management with strong focus on community engagement and regional development. Biodiversity and nature's contributions to people are highly respected, and the development of a regional EI is ingrained in human culture.	El for Society focuses on the sustainable supply of NCPs to the Swiss population. It assumes a strong division of the landscape: Housing, agricultural production, biodiversity protection, recreation, energy production are spatially separated. This has implications for the planning of rural and urban areas, with most people living in large, green cities. Society highly values NCPs for their instrumental values, i.e. the provision of material (e.g., timber, crops), regulatory (e.g., flood control), and immaterial (e.g., recreation) assets.	Business as usual assumes the continuing trends of the last decades: The broader society continues to have a distorted view of the biodiversity crisis lacking comprehension of its reality in Switzerland. Since EI is not an issue in Swiss society, people follow their current value patterns by valuing nature for providing NCPs but without understanding the underlying social-ecological feedbacks.	Growth and Extinction follows trends of drivers identified as hindering for EI development: There is a general mentality of disinterest in the biodiversity crisis and a lack of cross-sectoral and cross-cantonal cooperation, while at the same time agricultural practices that are detrimental to biodiversity are increasing and urban sprawl is growing.

Siga los avances del proyecto



<https://nascent-peru.github.io//es/>



<https://www.facebook.com/profile.php?id=61557948733975>



<https://www.linkedin.com/company/nascent-peru>

Los comentarios son bienvenidos



- **Otras reflexiones sobre los impulsores**
- **Preguntas sobre el proyecto**
- **Comentarios sobre el taller**
- **Hemos puesto a su disposición notas adhesivas por si prefiere escribir sus comentarios:**
  - Azul para las cosas que le gustaron del taller y que debiéramos mantener.
  - Rojo para las cosas que deberíamos mejorar para los demás talleres



# Bibliografía



- Gutierrez, Ronald R., Frank Escusa, Miluska A. Rosas, and Mario Guevara. "Agricultural Land Degradation in Peru and Bolivia." In *Impact of Agriculture on Soil Degradation I: Perspectives from Africa, Asia, America and Oceania*, edited by Paulo Pereira, Miriam Muñoz-Rojas, Igor Bogunovic, and Wenwu Zhao, 69–95. Cham: Springer International Publishing, 2023. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-926>.
- Menton, Mary, and Peter Cronkleton. "Migration and Forests in the Peruvian Amazon: A Review." Working Paper 251. Bogor, Indonesia: Center for International Forestry Research (CIFOR), 2019. <https://doi.org/10.17528/cifor/007305>.
- Morris, Michael. "Gaining Momentum in Peruvian Agriculture : Opportunities to Increase Productivity and Enhance Competitiveness.". World Bank, 2017. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/107451498513689693/Gaining-momentum-in-Peruvian-agriculture-opportunities-to-increase-productivity-and-enhance-competitiveness>.