

INCORPORANDO LA PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA NATURALEZA A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL EN EL MEDIO RURAL

AUTOR: Francisco Javier Lacosta García | flacosta@unizar.es

DIRECTOR: Martín de Luis Arrillaga | mdla@unizar.es

SUPERVISORA CIENTÍFICA: Irene Pérez Ibarra | perezibarra@unizar.es

XIII ENCUENTRO DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE: "Foro de emprendimiento alimentario"

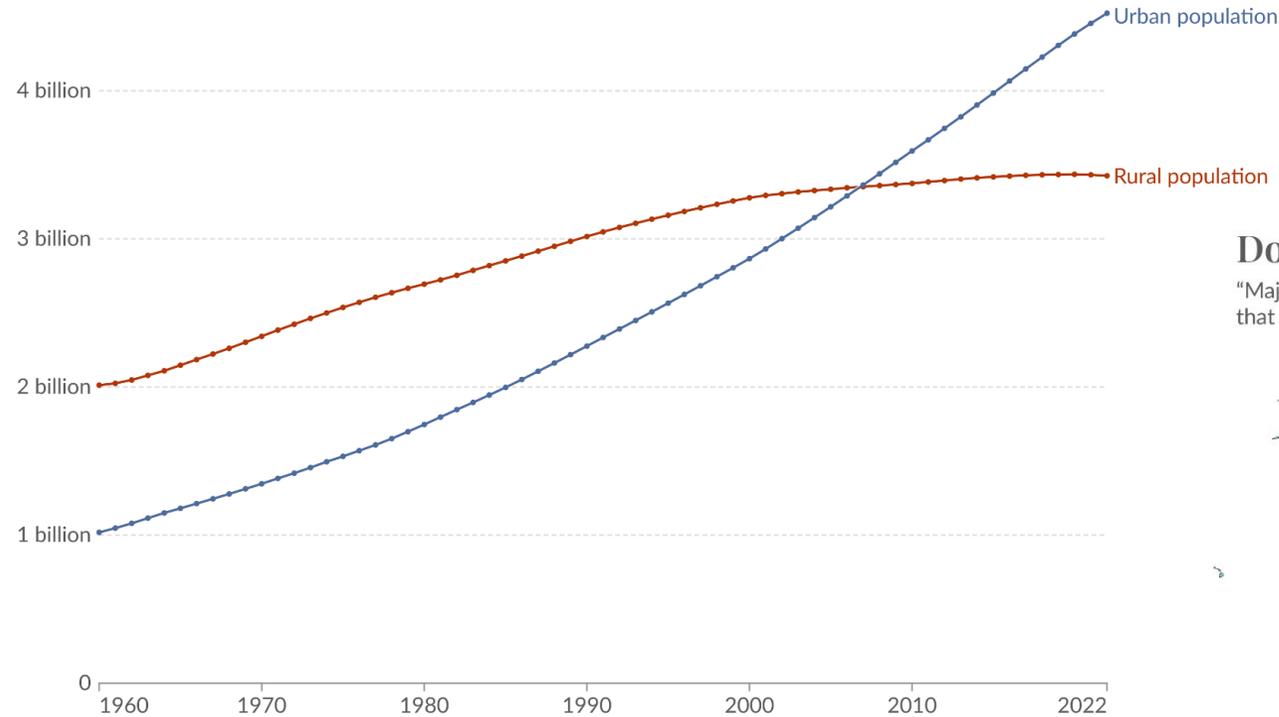
Premio al Mejor Trabajo Fin de Máster sobre Desarrollo Rural Sostenible

Cátedra Fundación Caja Rural de Aragón de la Universidad de Zaragoza

¿CUÁL ES EL CONTEXTO GLOBAL EN EL QUE NOS ENCONTRAMOS?

Number of people living in urban and rural areas, World

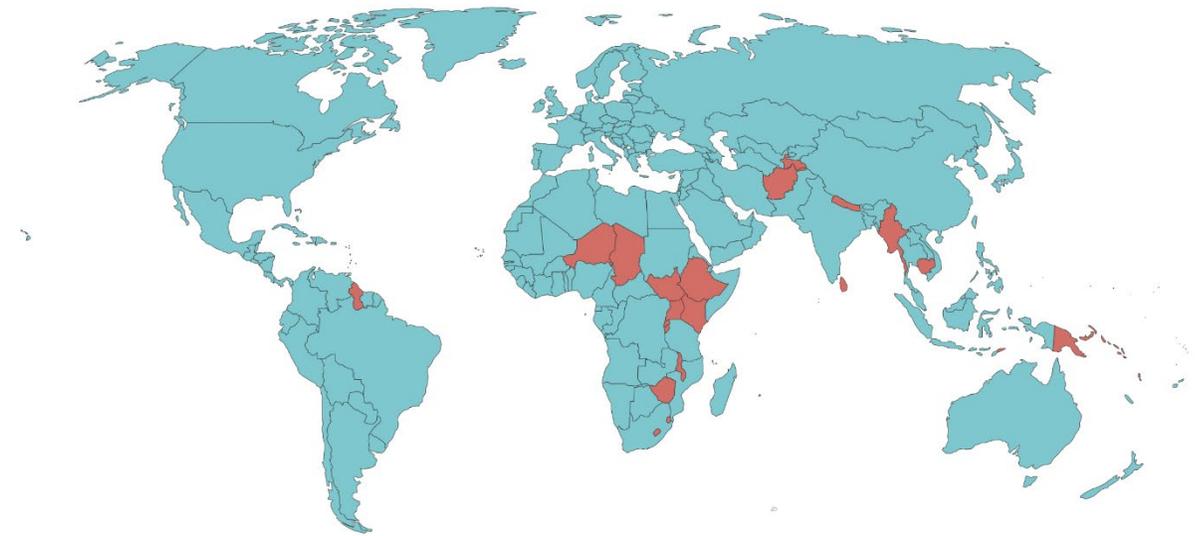
Our World in Data



Do more people live in urban or rural areas? 2050

"Majority urban" means that over 50% of the population resides in urban areas, whereas "majority rural" means that 50% or more resides in rural areas.

Our World in Data



No data Majority rural Majority urban

Hannah Ritchie et al. (2024). Our World in Data.

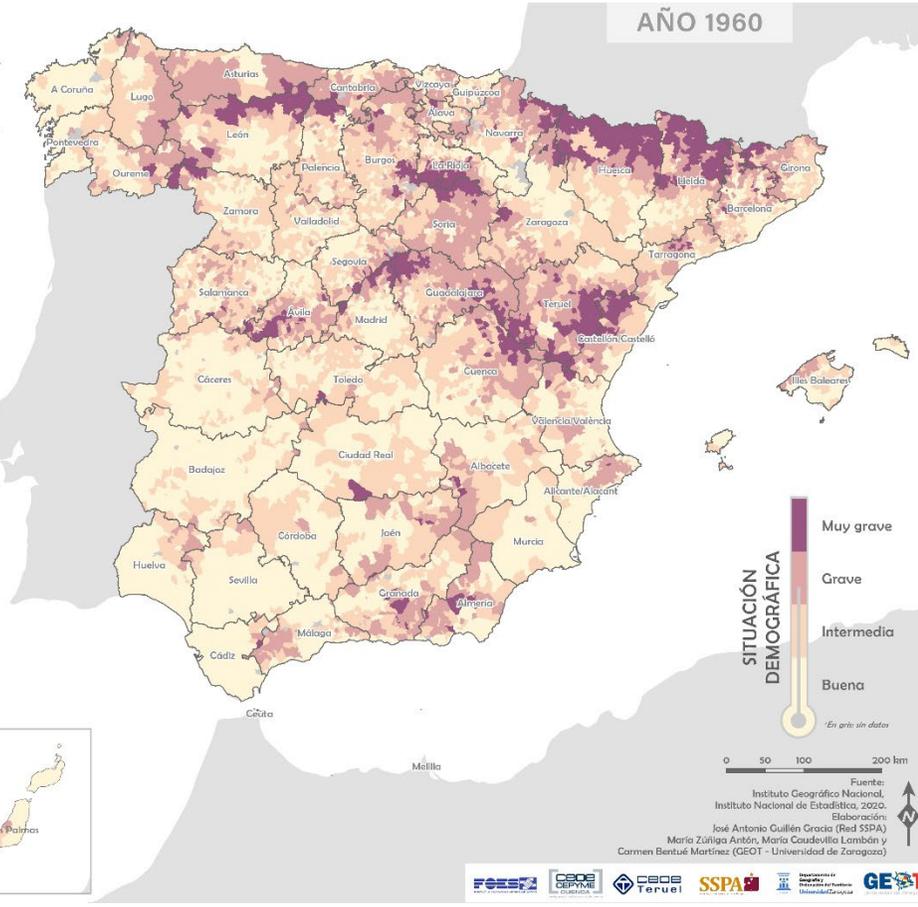
¿QUÉ ESTÁ OCURRIENDO EN ESPAÑA?

MAPA 174

ZONIFICACIÓN DE LOS MUNICIPIOS ESPAÑOLES SUJETOS A DESVENTAJAS DEMOGRÁFICAS GRAVES Y PERMANENTES

- ¿CUÁNTA GENTE HAY?**
 Densidad de población (1960)
- ¿CÓMO HA EVOLUCIONADO LA CANTIDAD DE GENTE?**
 Crecimiento acumulado anual desde la generación anterior (1930 - 1960)
- ¿CONDICIONA EL MEDIO FÍSICO (I)?**
 Altitud de la capital del municipio
- ¿CONDICIONA EL MEDIO FÍSICO (II)?**
 Pendiente media del municipio

SITUACIÓN DEMOGRÁFICA

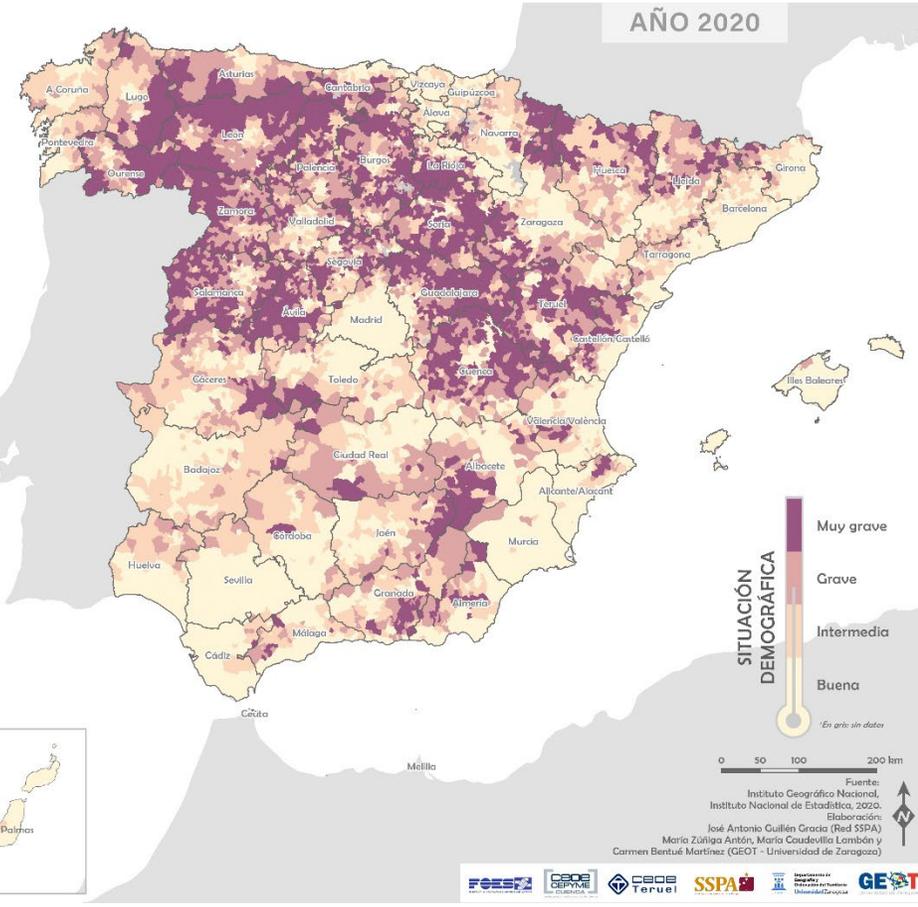


MAPA 174

ZONIFICACIÓN DE LOS MUNICIPIOS ESPAÑOLES SUJETOS A DESVENTAJAS DEMOGRÁFICAS GRAVES Y PERMANENTES

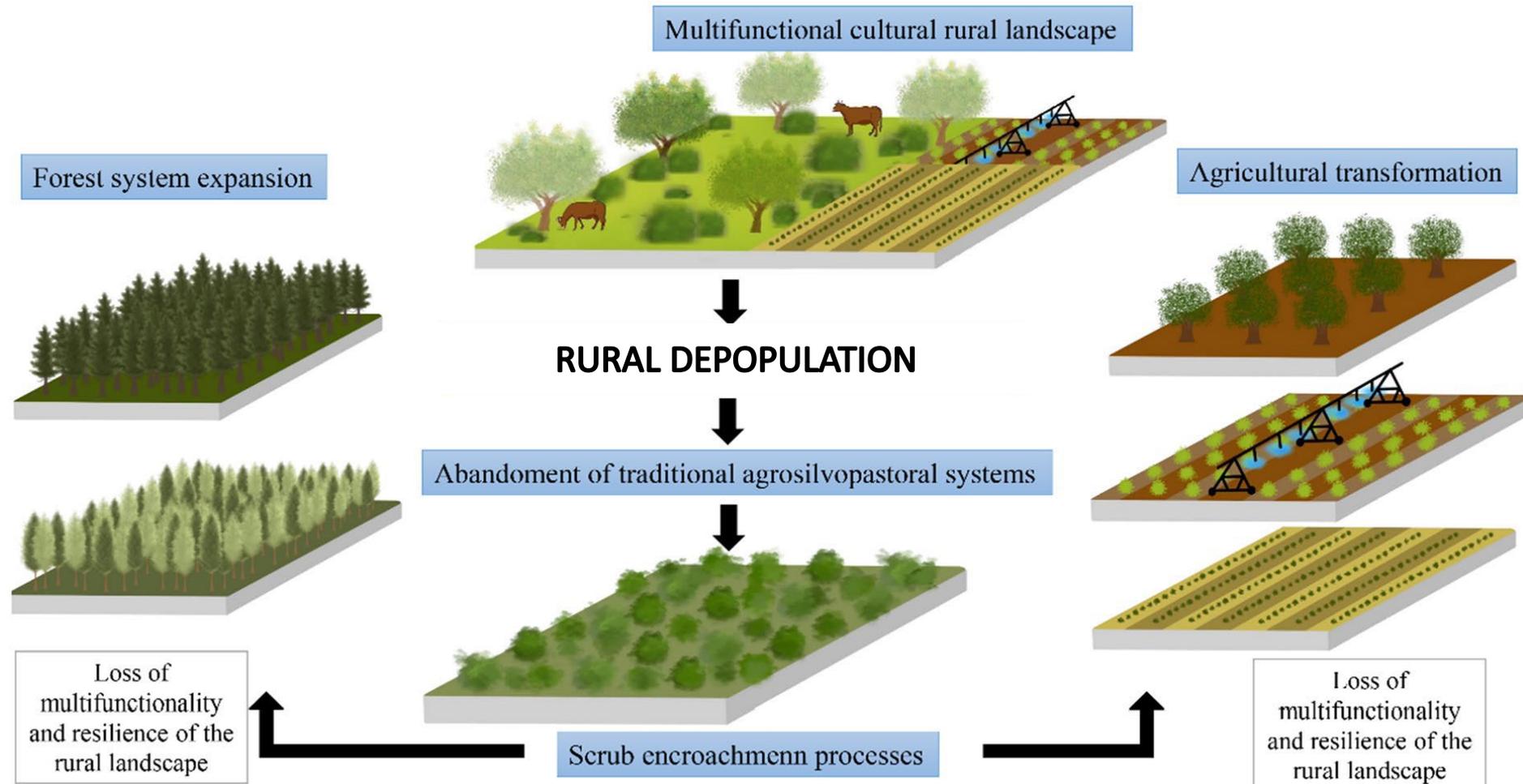
- ¿CUÁNTA GENTE HAY?**
 Densidad de población (2020)
- ¿CÓMO HA EVOLUCIONADO LA CANTIDAD DE GENTE?**
 Crecimiento acumulado anual desde la generación anterior (1991 - 2020)
- ¿LA POBLACIÓN ES MAYOR?**
 Índice de envejecimiento: Población de 65 años y más respecto al total (2020)
- ¿HAN NACIDO NIÑOS EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS?**
 Porcentaje de población entre 0 y 4 años respecto al total (2020)
- ¿CONDICIONA EL MEDIO FÍSICO (I)?**
 Altitud de la capital del municipio
- ¿CONDICIONA EL MEDIO FÍSICO (II)?**
 Pendiente media del municipio

SITUACIÓN DEMOGRÁFICA



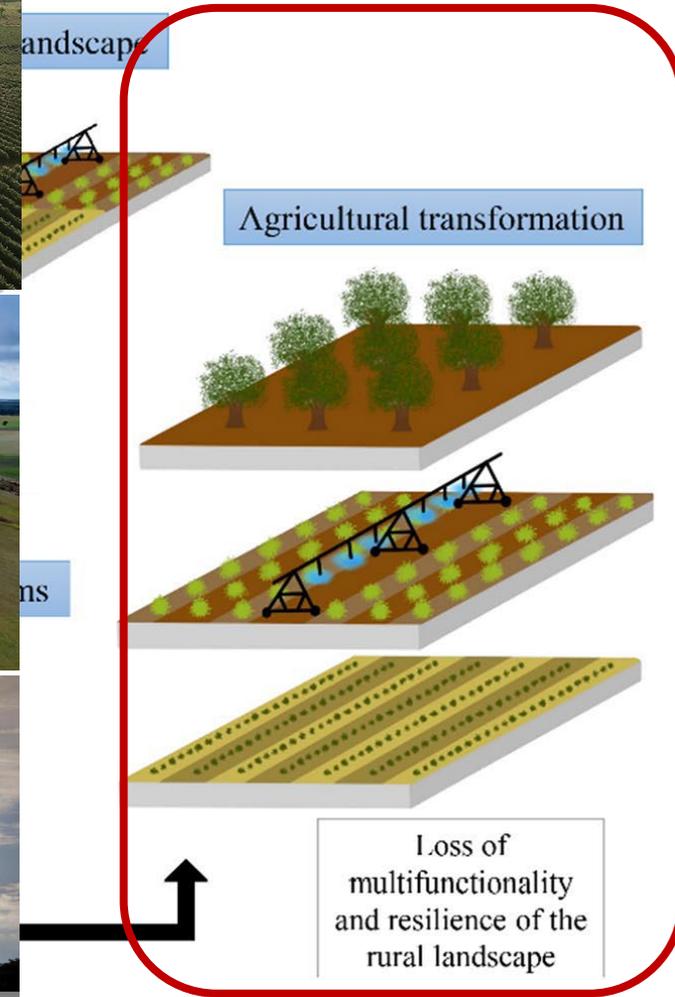
Zúñiga-Antón et al. (2022). Mapa 174.

LA NATURALEZA EN ÁREAS RURALES



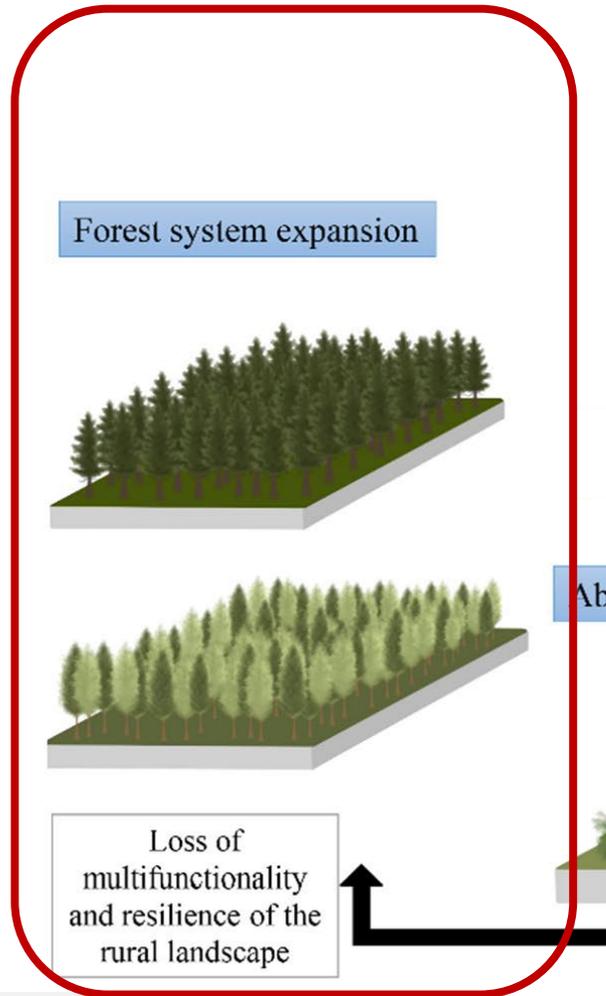
Rey Benayas et al. (2007). *CABI Reviews*.
Bruno et al. (2021). *Ecosystem Services*.
Villodre et al. (2023). *Landscape Ecology*.

RETOS EN LAS ÁREAS RURALES



Rey Benayas et al. (2007). CABI Reviews.
Bruno et al. (2021). Ecosystem Services.
Villodre et al. (2023). Landscape Ecology.

LA NATURALEZA EN ÁREAS RURALES



Rey Benayas et al. (2007). *CABI Reviews*.
Bruno et al. (2021). *Ecosystem Services*.
Villodre et al. (2023). *Landscape Ecology*.

LA NATURALEZA EN ÁREAS RURALES

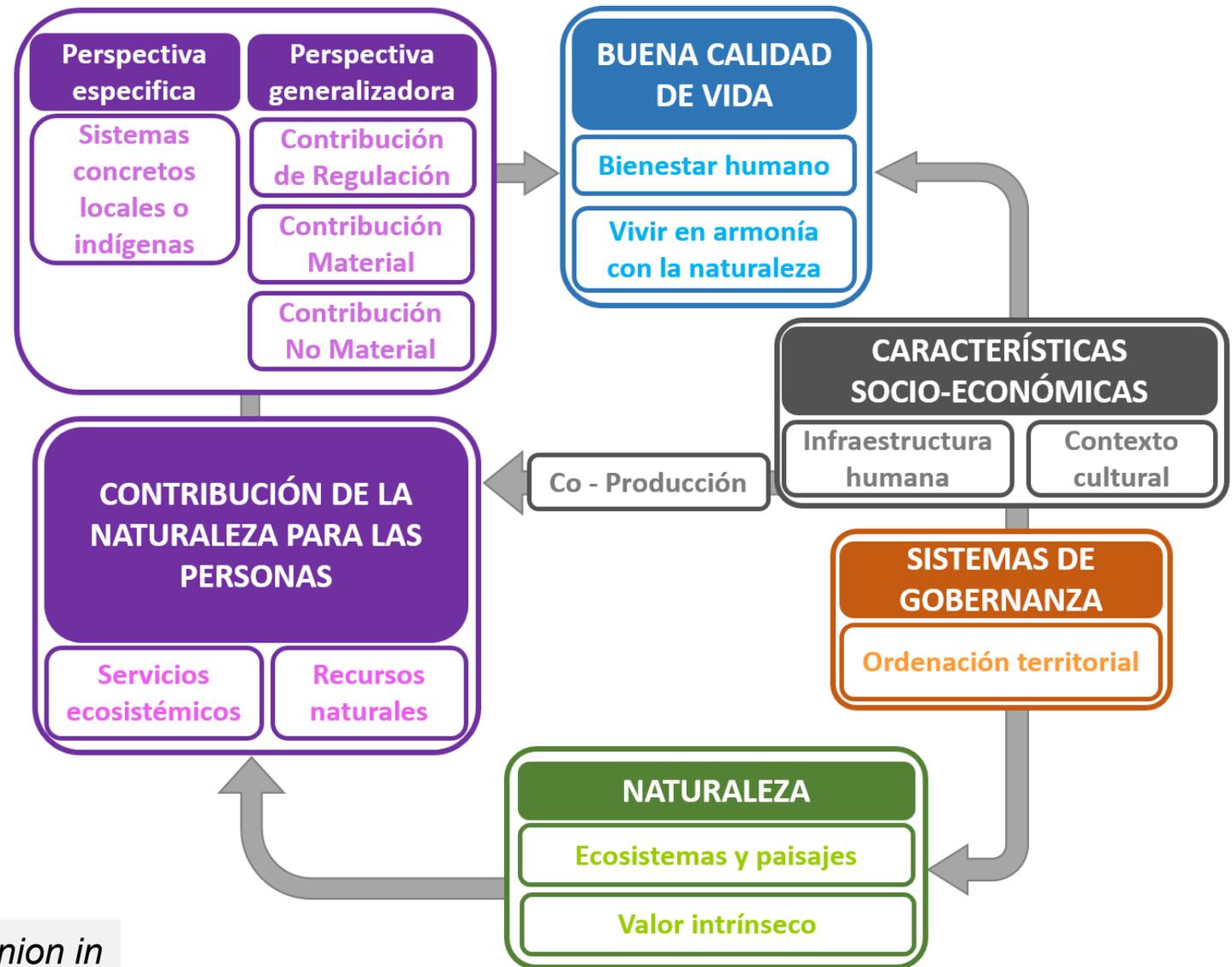


Rey Benayas et al. (2007). CABI Reviews.
Bruno et al. (2021). Ecosystem Services.
Villodre et al. (2023). Landscape Ecology.

CONTRIBUCIÓN DE LA NATURALEZA PARA LAS PERSONAS (NCP)

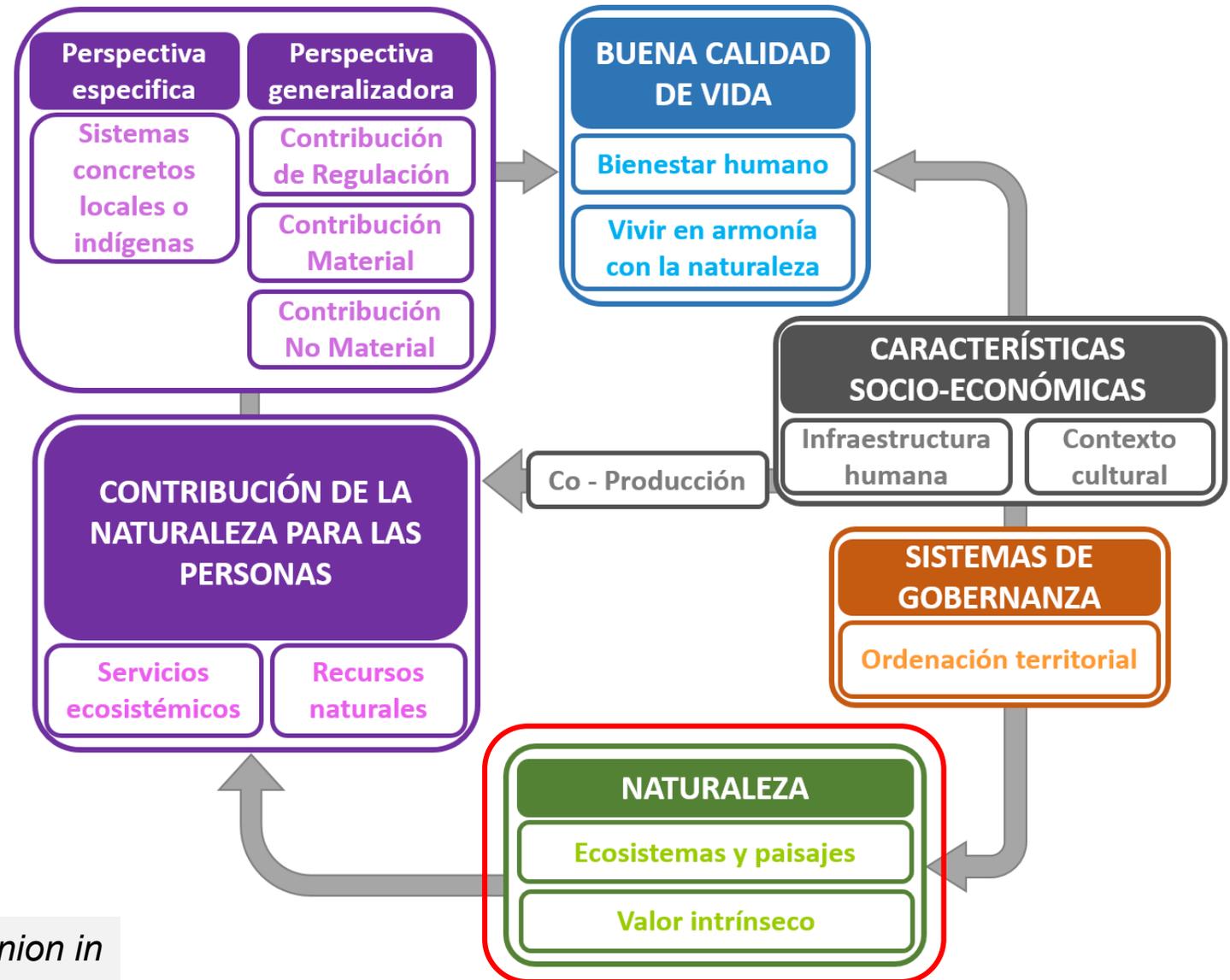
IPBES

“Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas”



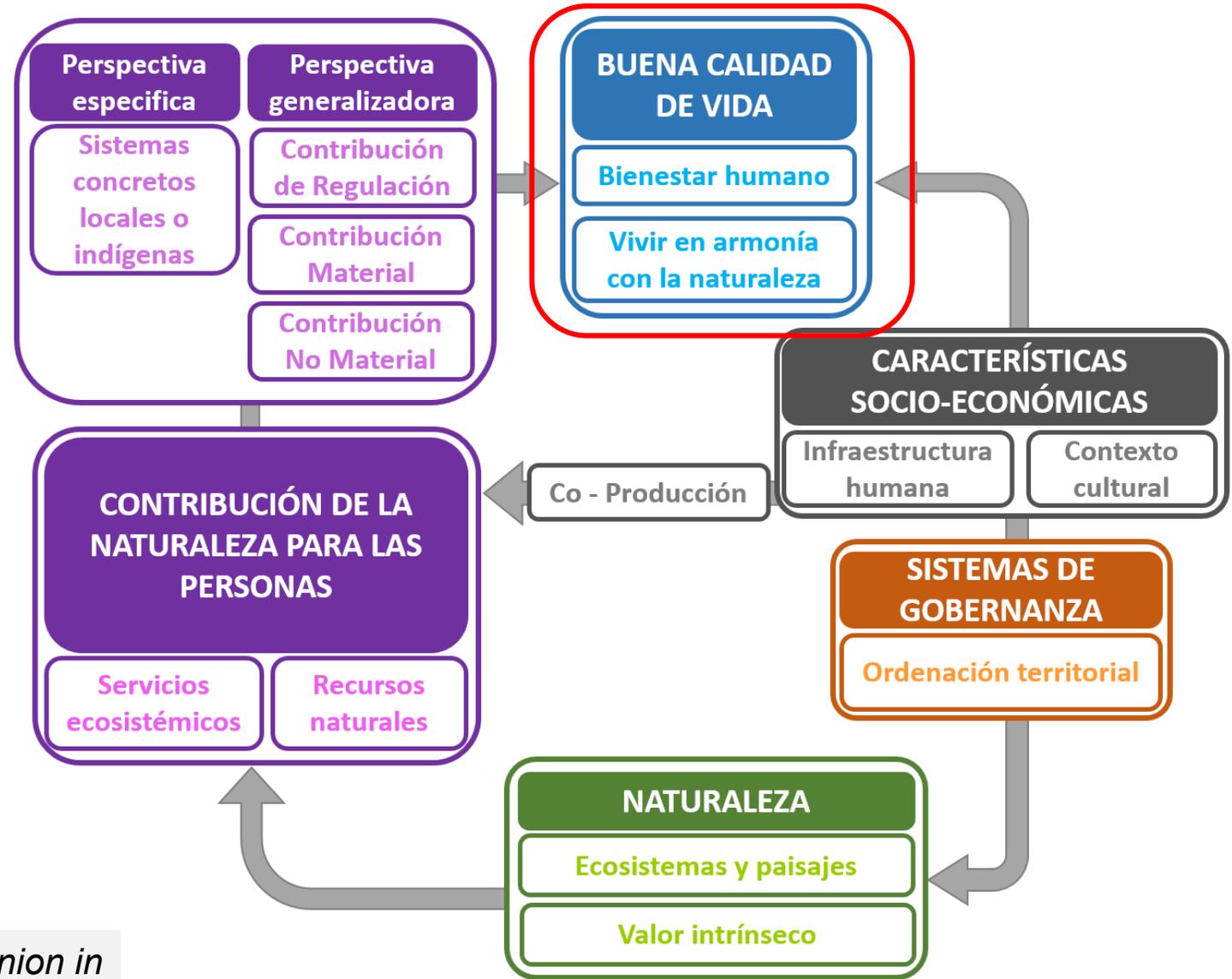
Adaptado de Díaz, S., et al. (2015). *Current Opinion in Environmental Sustainability*

CONTRIBUCIÓN DE LA NATURALEZA PARA LAS PERSONAS (NCP)



Adaptado de Díaz, S., et al. (2015). *Current Opinion in Environmental Sustainability*

CONTRIBUCIÓN DE LA NATURALEZA PARA LAS PERSONAS (NCP)



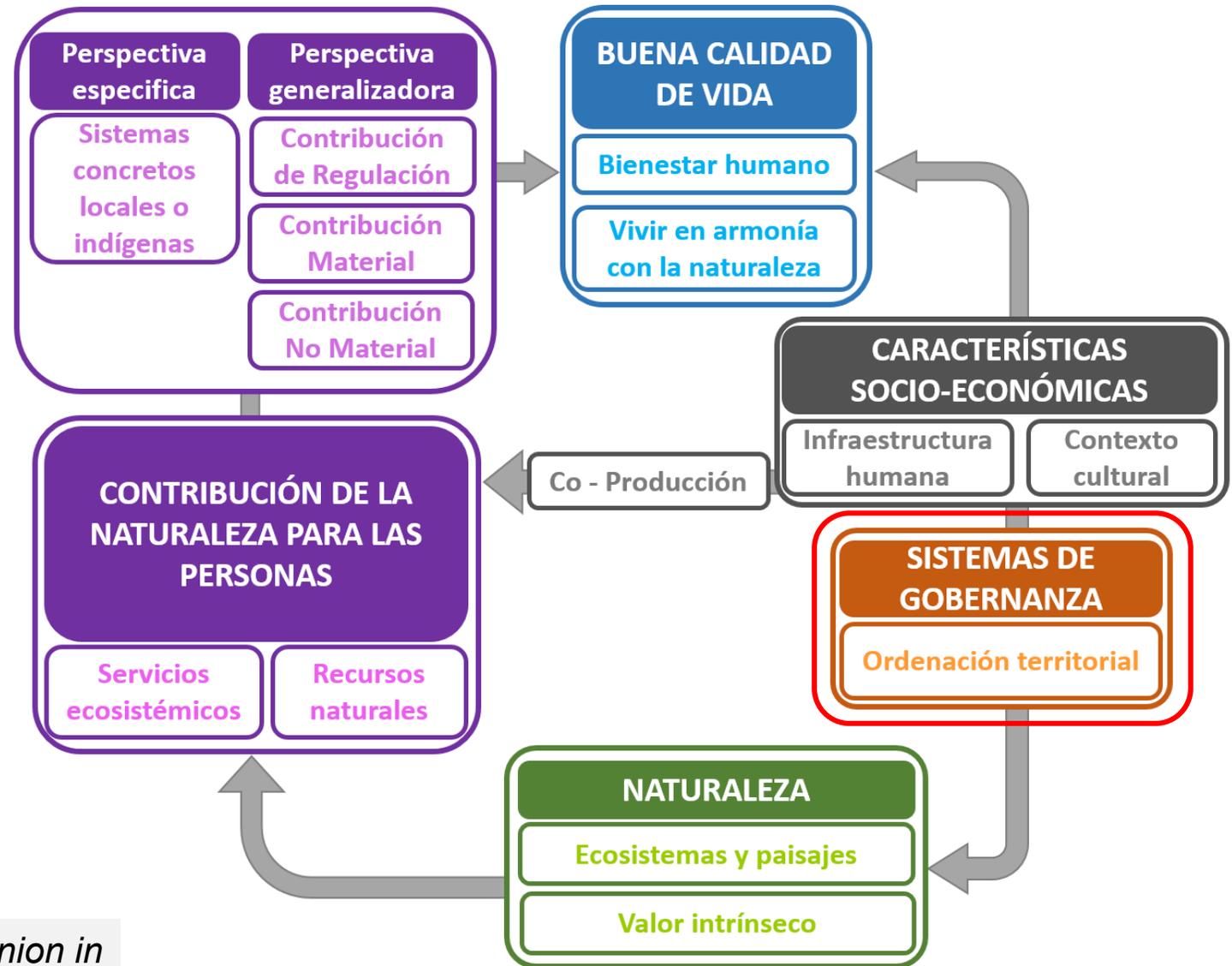
Adaptado de Díaz, S., et al. (2015). *Current Opinion in Environmental Sustainability*

CONTRIBUCIÓN DE LA NATURALEZA PARA LAS PERSONAS (NCP)



Adaptado de Díaz, S., et al. (2015). *Current Opinion in Environmental Sustainability*

CONTRIBUCIÓN DE LA NATURALEZA PARA LAS PERSONAS (NCP)

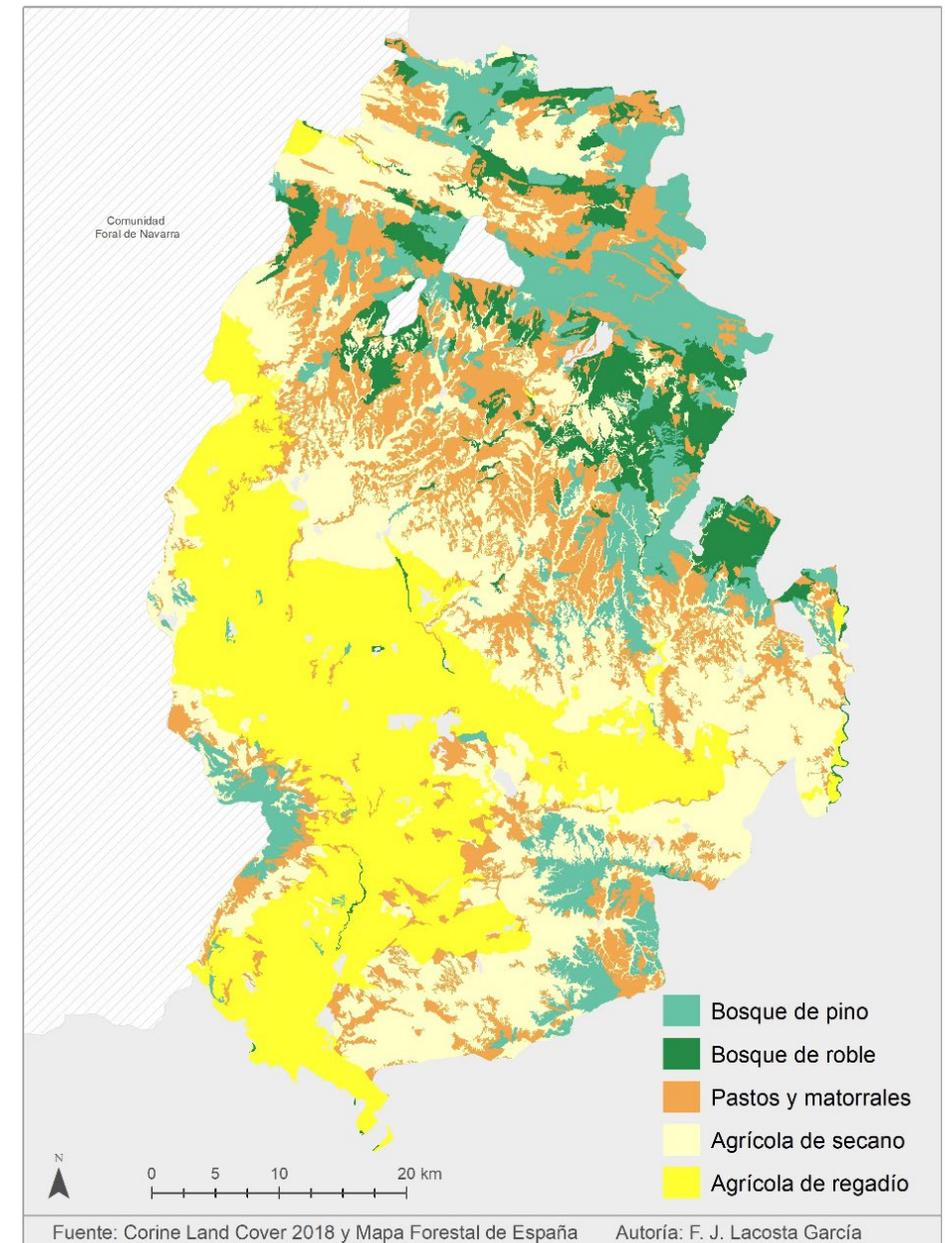
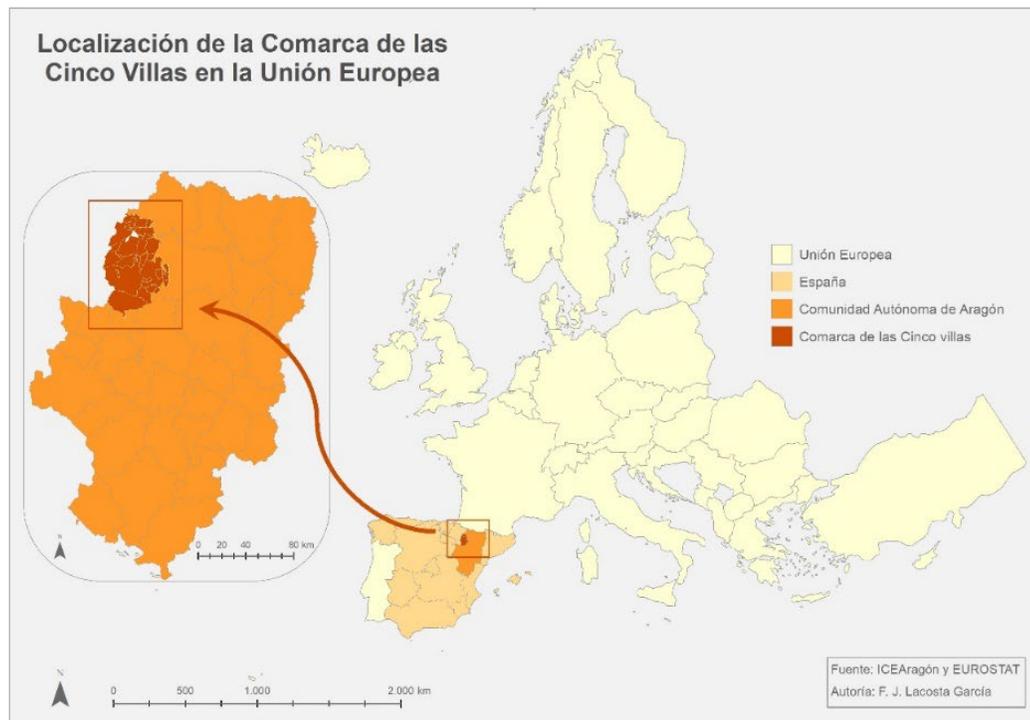


Adaptado de Díaz, S., et al. (2015). *Current Opinion in Environmental Sustainability*

ÁREA DE ESTUDIO

ÁREA DE ESTUDIO

- Comarca de las Cinco Villas, Aragón, España
- Comarca más extensa de Aragón (3062 km²)
- Baja densidad de población (10.06 hab/km²)
- Comarca muy heterogénea



OBJETIVOS

OBJETIVOS

O1. Analizar la percepción de las categorías de NCP de regulación, materiales y no materiales en la Comarca de las Cinco Villas

O2. Analizar la percepción de la NCP en los principales paisajes de la Comarca Cinco Villas

O3. Analizar la influencia de los procesos de despoblamiento rural, abandono agrario e intensificación de los usos del suelo en la percepción de la NCP

O4. Cartografiar y elaborar una propuesta de ordenación territorial enfocada en la provisión de NCP y el bienestar de las personas

OBJETIVOS

O1. Analizar la percepción de las categorías de NCP de regulación, materiales y no materiales en la Comarca de las Cinco Villas

O2. Analizar la percepción de la NCP en los principales paisajes de la Comarca Cinco Villas

O3. Analizar la influencia de los procesos de despoblamiento rural, abandono agrario e intensificación de los usos del suelo en la percepción de la NCP

O4. Cartografiar y elaborar una propuesta de ordenación territorial enfocada en la provisión de NCP y el bienestar de las personas

OBJETIVOS

O1. Analizar la percepción de las categorías de NCP de regulación, materiales y no materiales en la Comarca de las Cinco Villas

O2. Analizar la percepción de la NCP en los principales paisajes de la Comarca Cinco Villas

O3. Analizar la influencia de los procesos de despoblamiento rural, abandono agrario e intensificación de los usos del suelo en la percepción de la NCP

O4. Cartografiar y elaborar una propuesta de ordenación territorial enfocada en la provisión de NCP y el bienestar de las personas

OBJETIVOS

O1. Analizar la percepción de las categorías de NCP de regulación, materiales y no materiales en la Comarca de las Cinco Villas

O2. Analizar la percepción de la NCP en los principales paisajes de la Comarca Cinco Villas

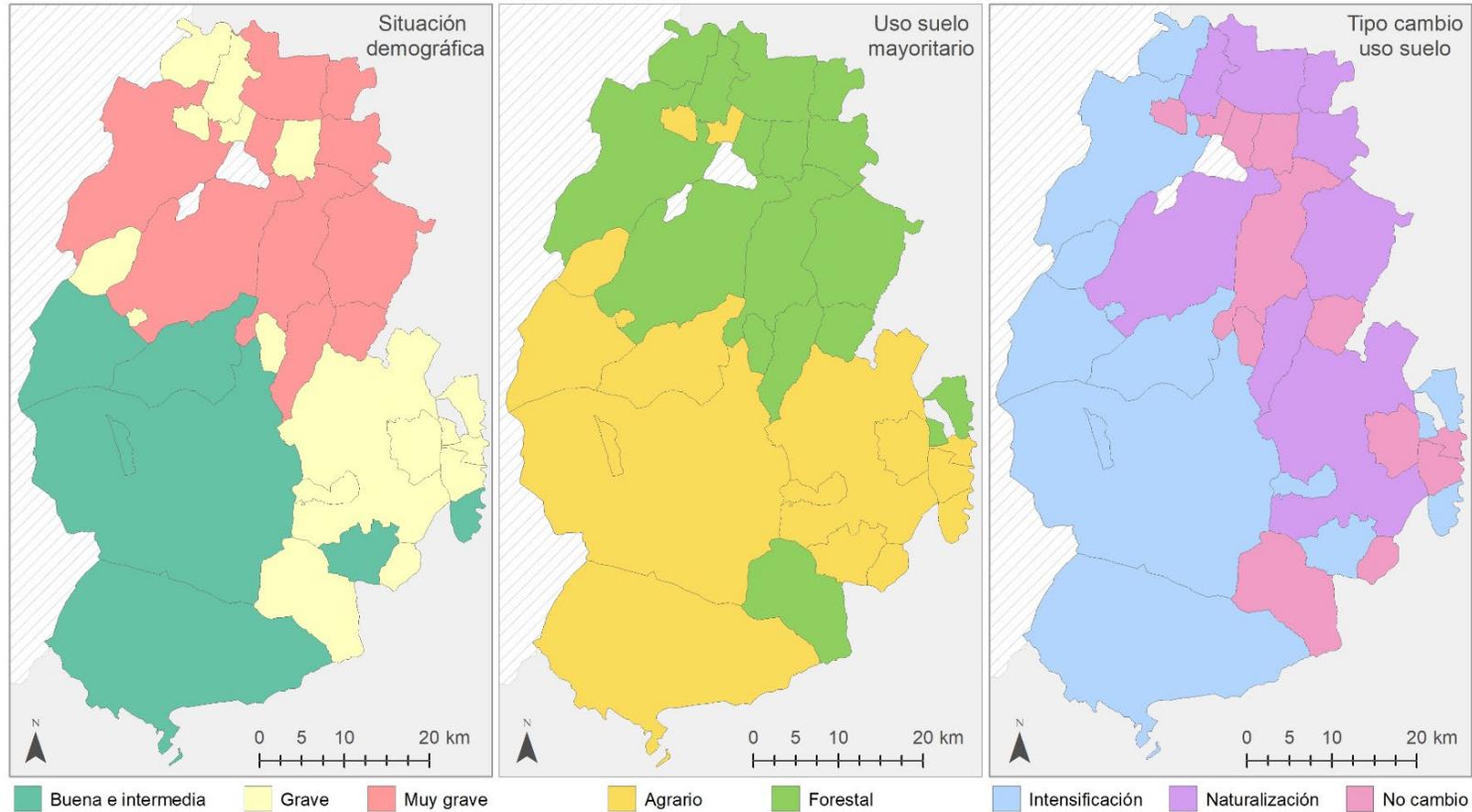
O3. Analizar la influencia de los procesos de despoblamiento rural, abandono agrario e intensificación de los usos del suelo en la percepción de la NCP

O4. Cartografiar y elaborar una propuesta de ordenación territorial enfocada en la provisión de NCP y el bienestar de las personas

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA

Clasificación de los grupos de estratificación con sus distintos estratos



Fuente: Mapa 174 y Corine Land Cover Autoría: F. J. Lacosta García

RESULTADOS

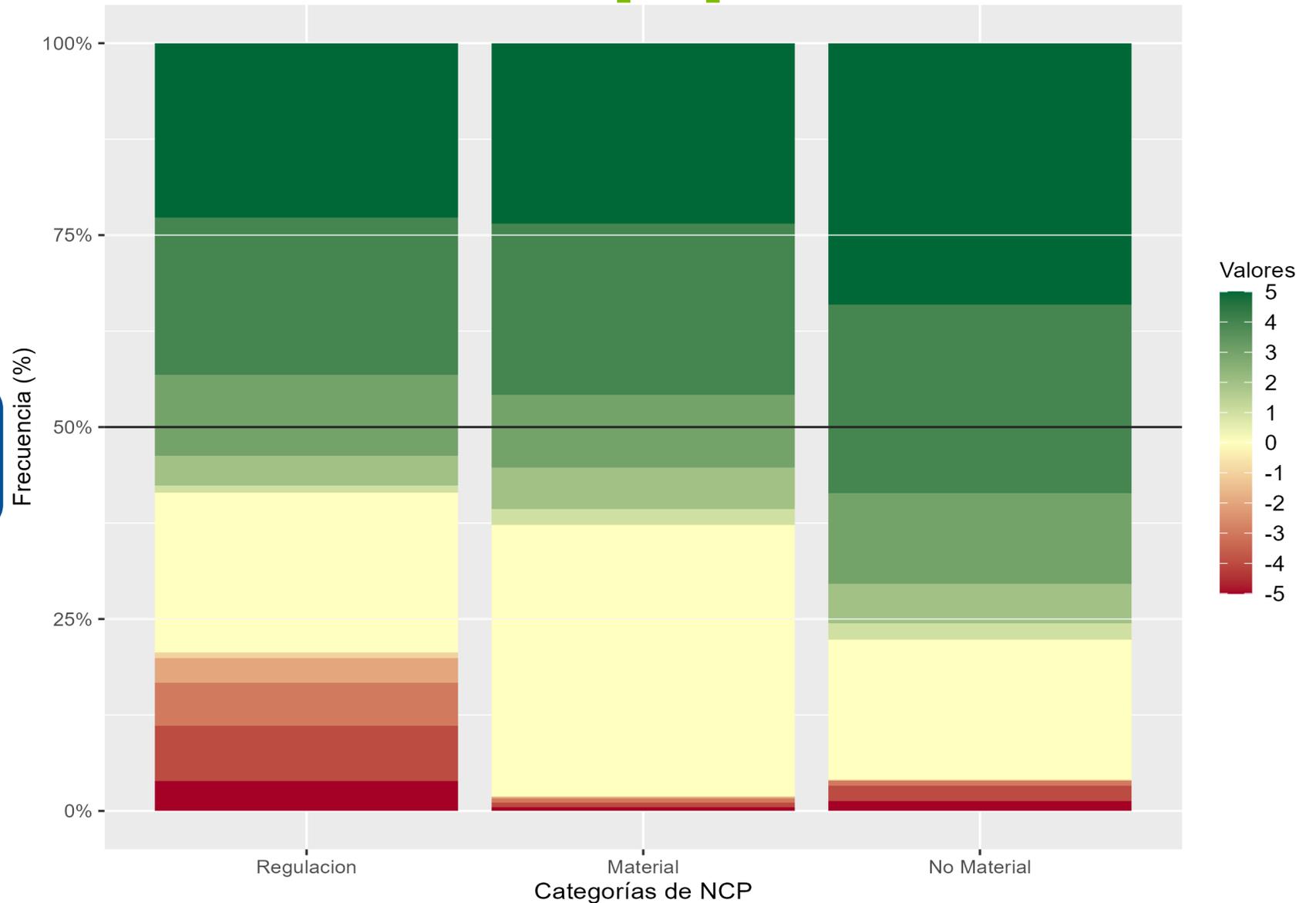
CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

	N	%
Total	68	100
% Mujeres	24	35,29
Edad		
18 a 50	29	42,65
Más de 50	39	57,35
Origen		
Rural	49	72,06
Neo-rural	19	27,94

PERCEPCIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE NCP [01]

HIPÓTESIS 1

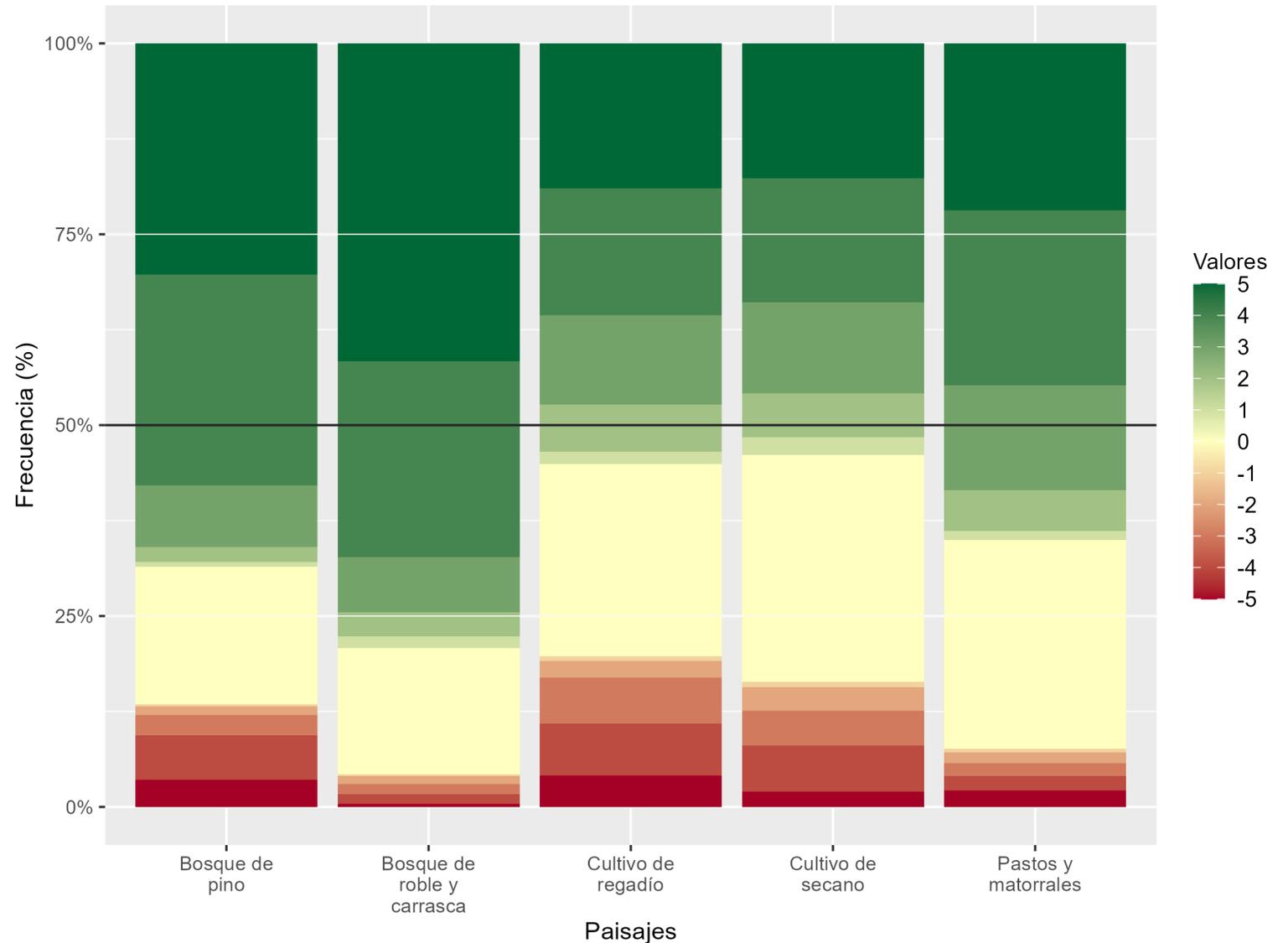
Regulación y No material > Material



PERCEPCIÓN DE LOS PAISAJES [O2]

HIPÓTESIS 2a

Paisajes naturales > Paisajes agrarios

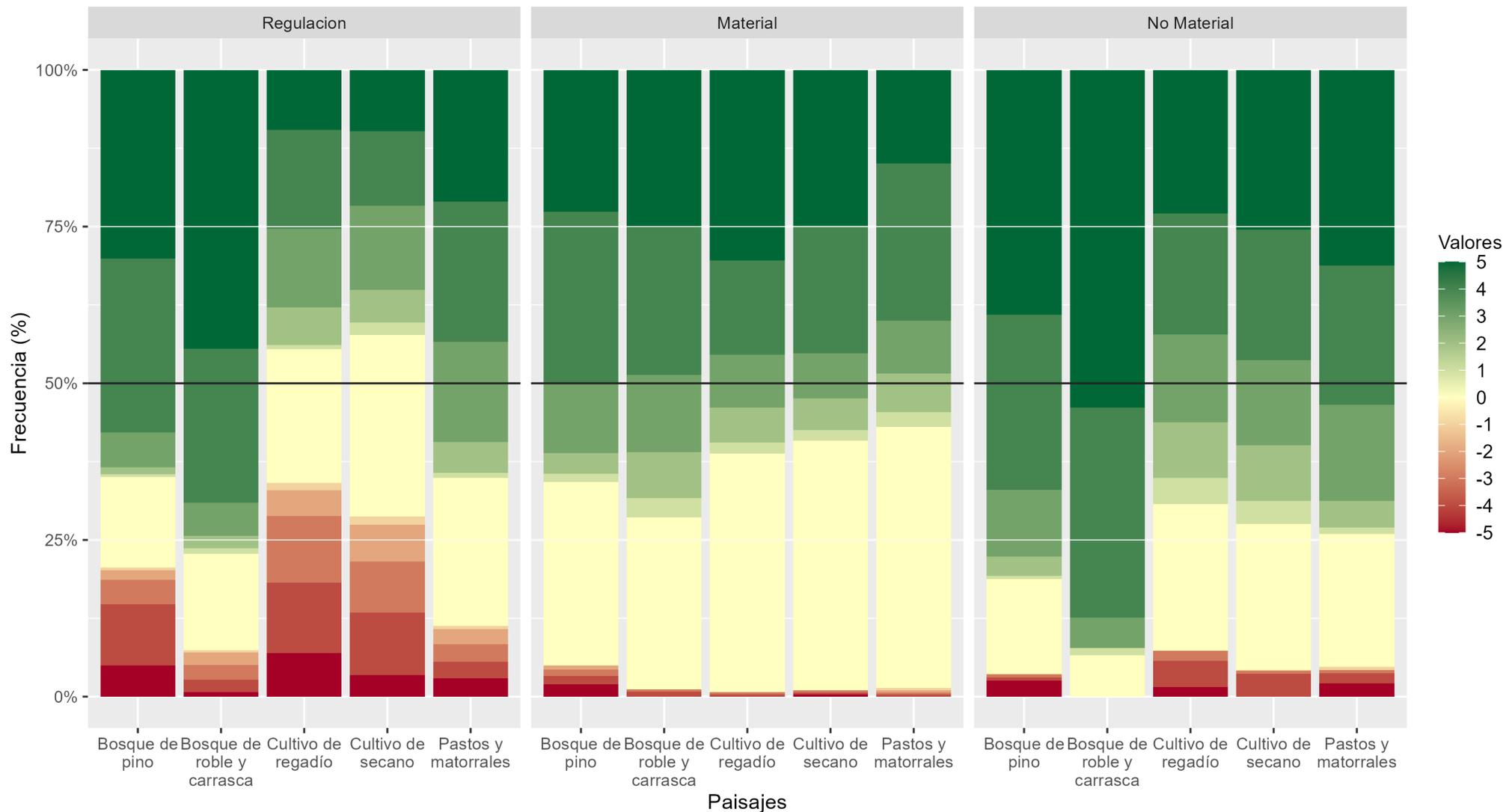


PERCEPCIÓN DE LOS PAISAJES [O2]

HIPÓTESIS 2b

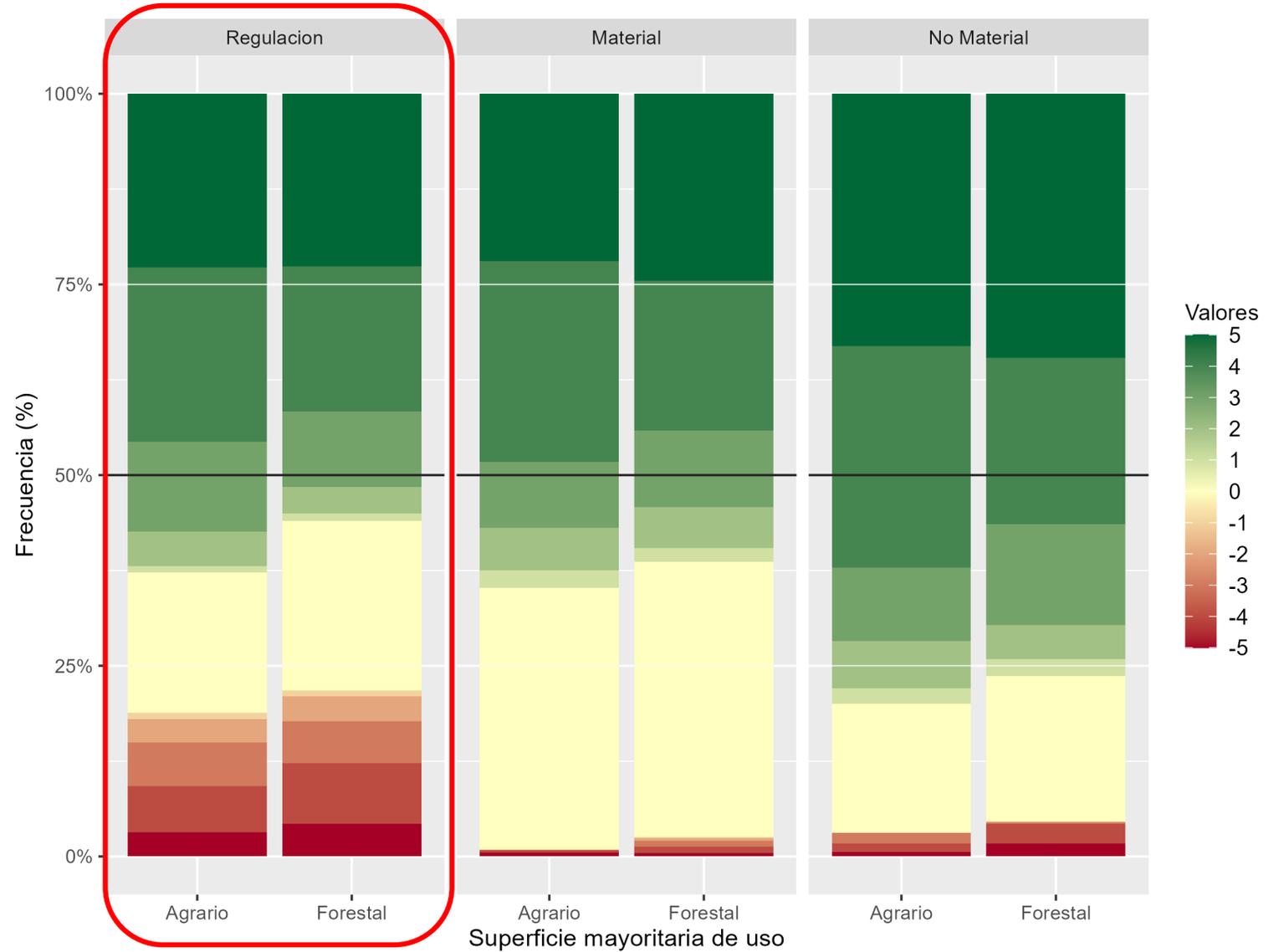
Paisajes naturales
> Regulación y no material

Paisajes agrarios
> Material



PERCEPCIÓN DE LAS NCP SEGÚN USO DEL SUELO [O3a]

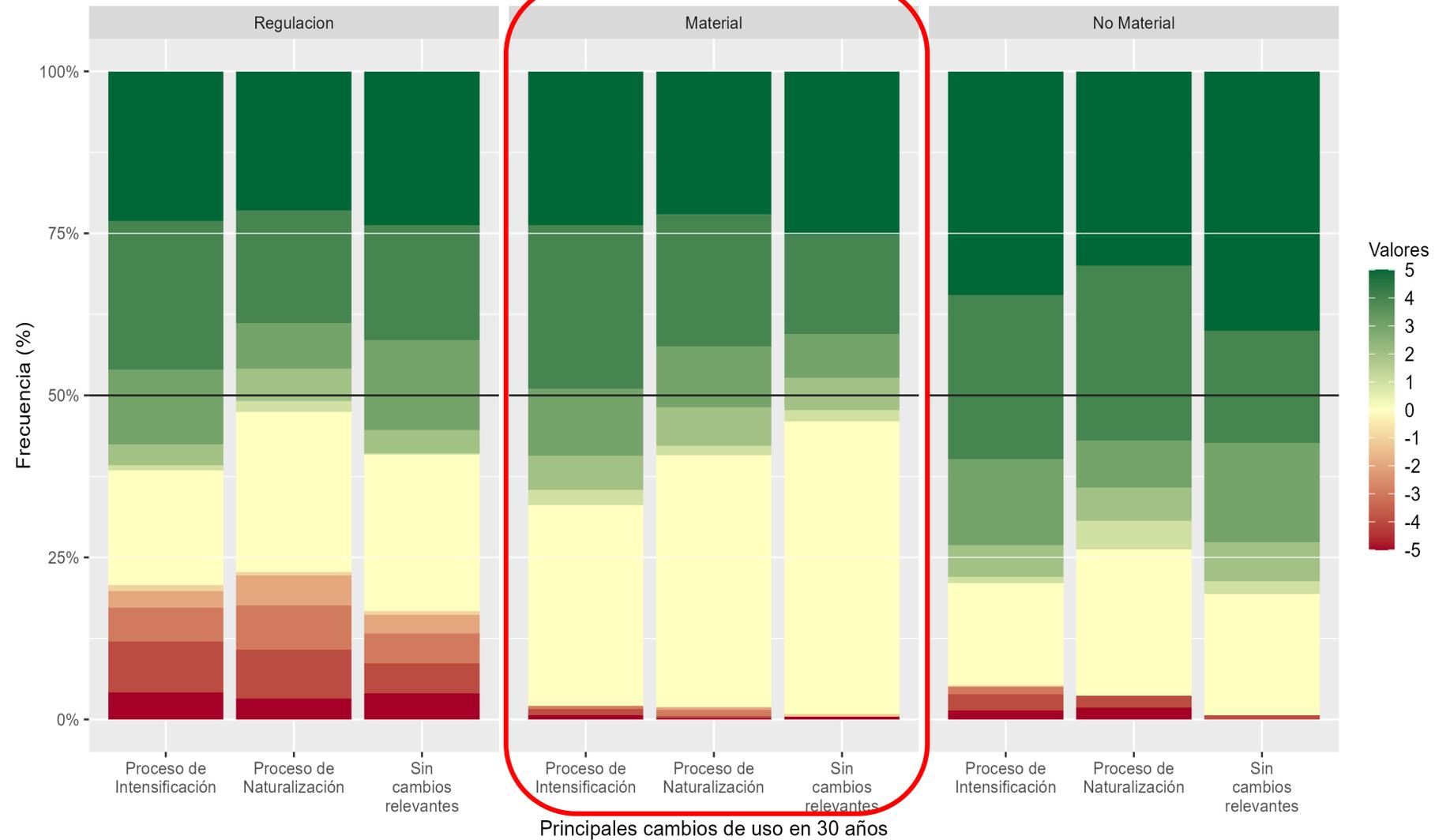
HIPÓTESIS 3a
 Forestal > Agrario
Regulación



PERCEPCIÓN DE LAS NCP SEGÚN CAMBIOS EN EL USO [O3b]

HIPÓTESIS 3b

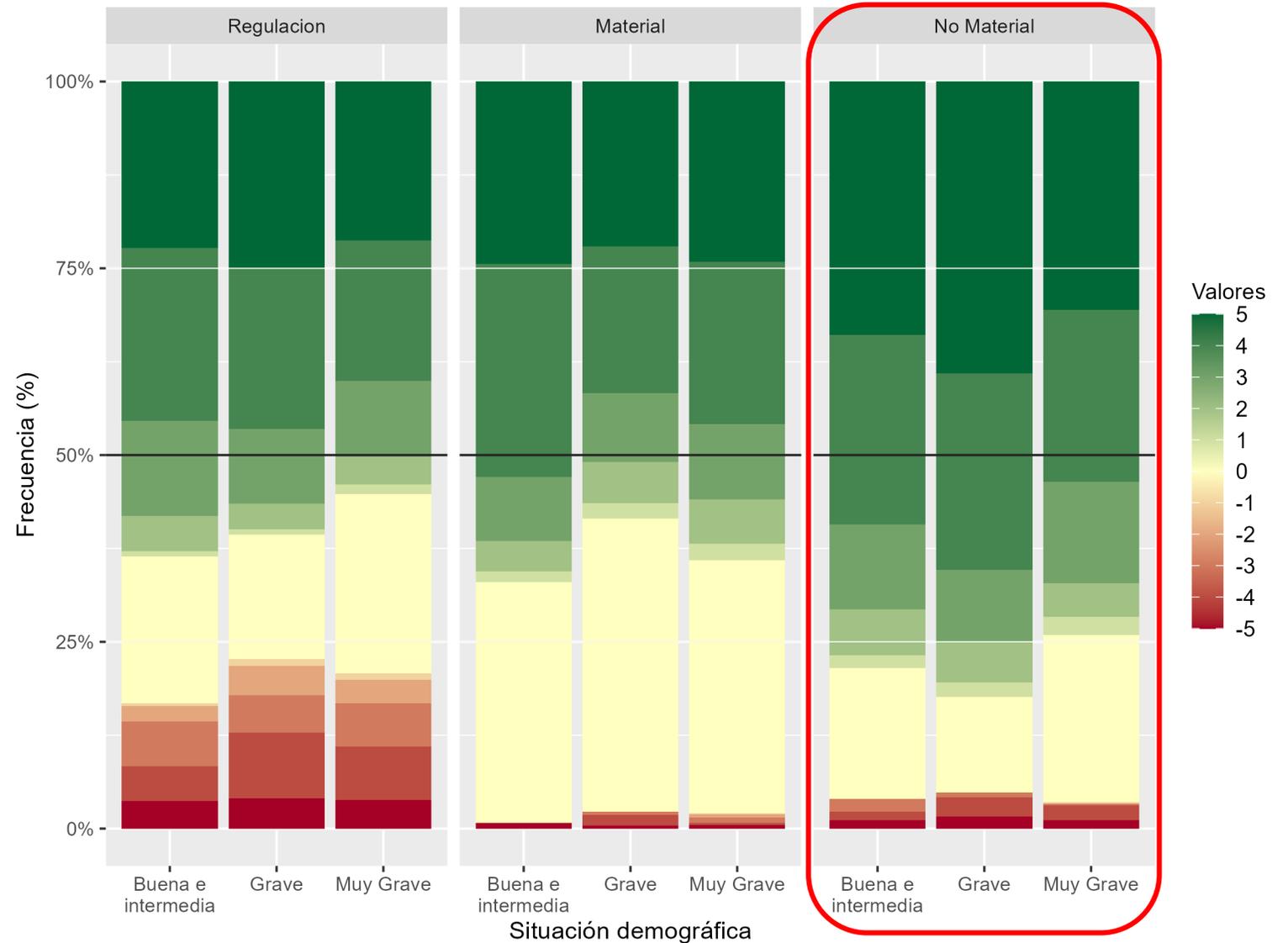
Intensificación > Naturalización
Material



PERCEPCIÓN DE LAS NCP SEGÚN SITUACIÓN DEMOGRÁFICA [O3c]

HIPÓTESIS 3c

Muy grave > buena/intermedia
No Material

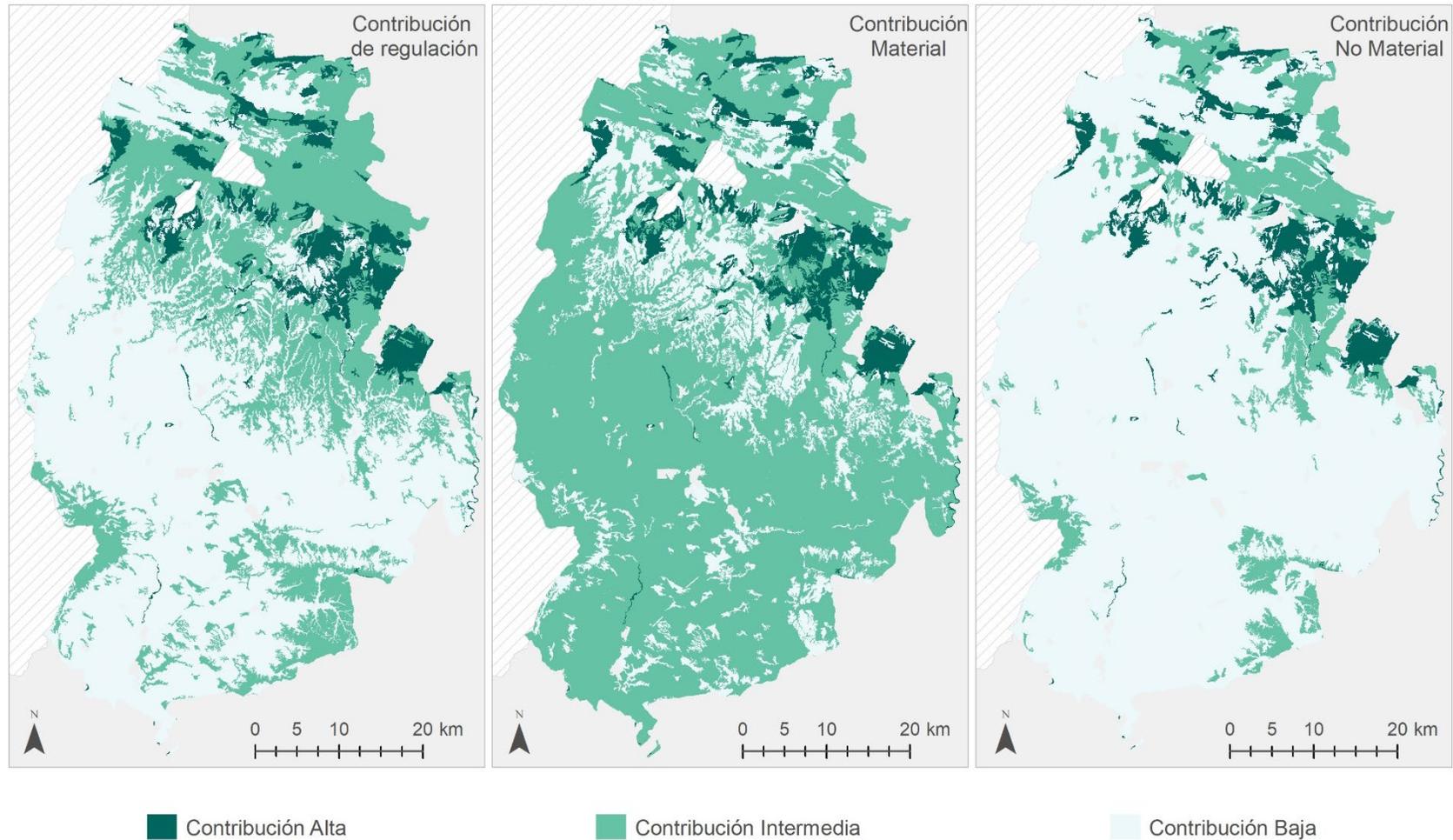


ANÁLISIS DAFO [O4]

Factores internos	Fortalezas	Debilidades
	F1. Sentido de comunidad	D1. Despoblación rural
	F2. Percepción homogénea	D2. Conflictos
	F3. Programa LEADER	D3. Falta de fondos
Factores externos	Oportunidades	Amenazas
	O1. Arraigo y conexión	A1. Cambios en el paisaje
	O2. Bienestar humano	A2. Cambio climático
	O3. Turismo	A3. Desacuerdos políticos

CARTOGRAFÍA DE LA PERCEPCIÓN DE NCP [04]

Percepción de los paisajes de la Comarca de las Cinco Villas según las categorías de NCP

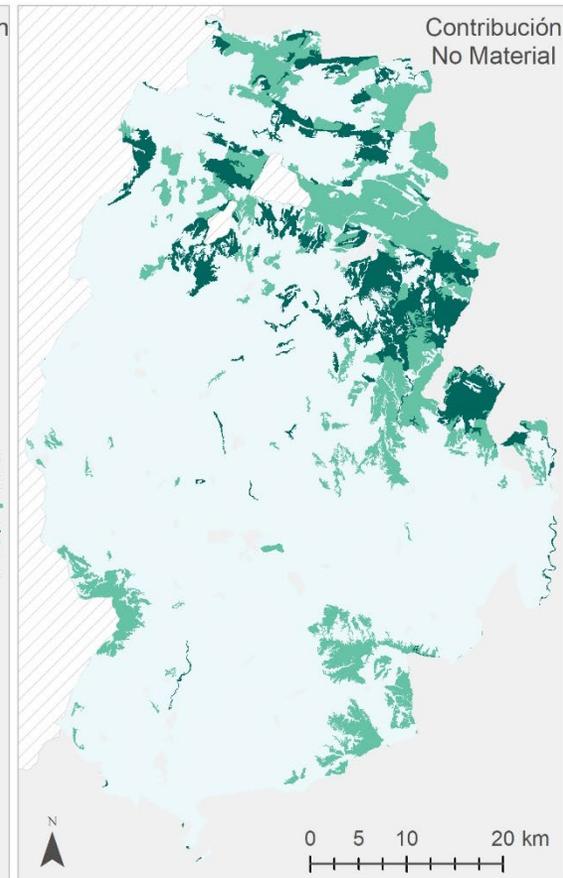
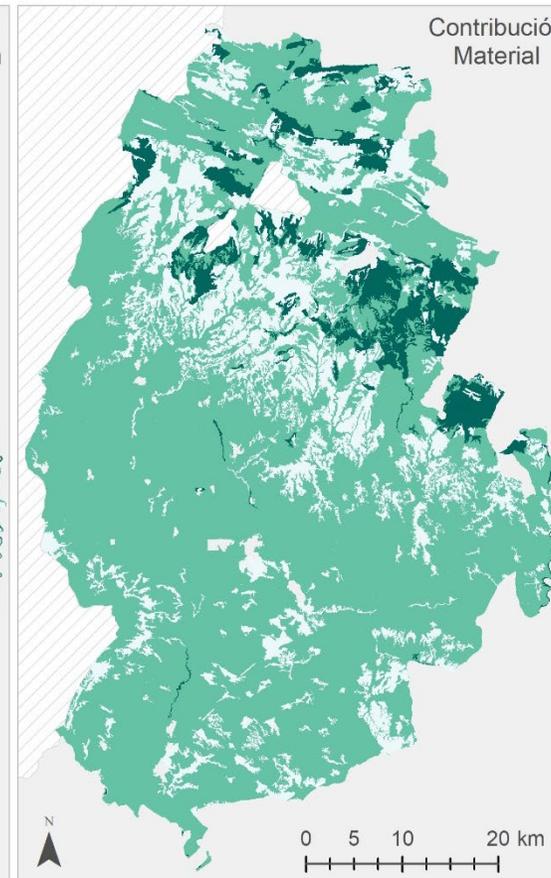
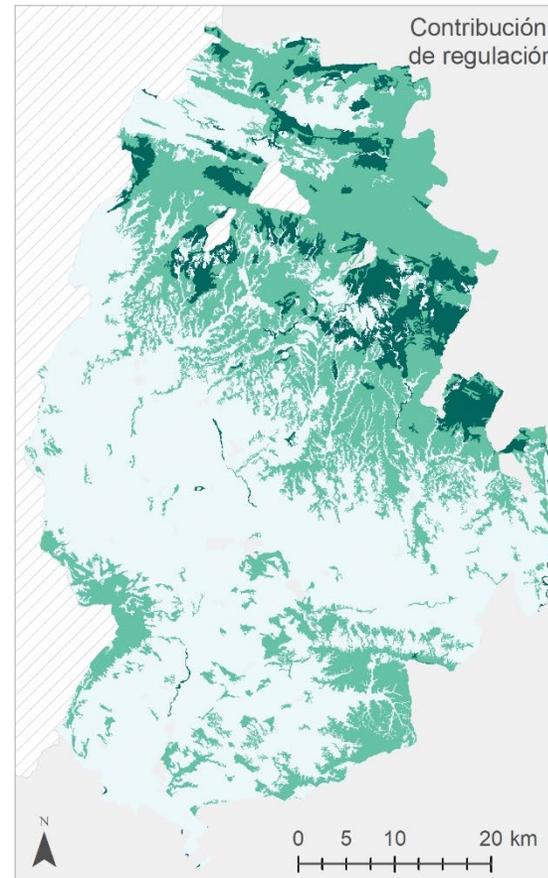
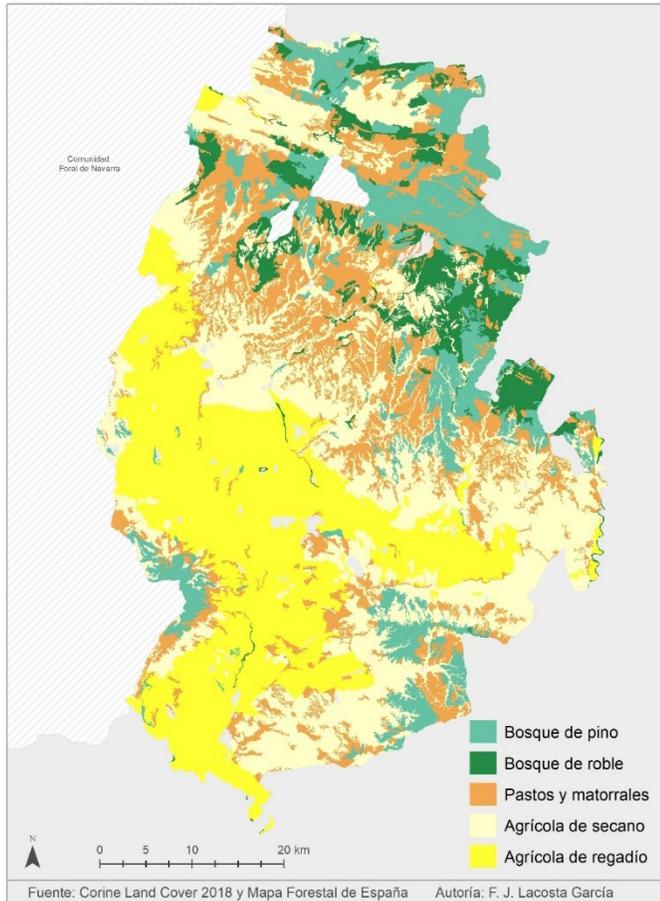


Fuente: Elaboración propia

Autoría: F. J. Lacosta García

CARTOGRAFÍA DE LA PERCEPCIÓN DE NCP [04]

Percepción de los paisajes de la Comarca de las Cinco Villas según las categorías de NCP



Contribución Alta

Contribución Intermedia

Contribución Baja

Fuente: Elaboración propia

Autoría: F. J. Lacosta García

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

RESULTADOS

La percepción de las NCP en la Comarca de las Cinco Villas es, positiva. Sin embargo, hay diferencias en la percepción de las categorías de NCP, las contribuciones no materiales son mejor valoradas, seguidas por las materiales y luego las de regulación

Hay diferencias en la percepción de cada paisaje. Los paisajes naturales se perciben de forma más positiva en contribuciones de regulación y no materiales y los paisajes agrarios se perciben de forma más positiva en contribuciones materiales

No se encontraron diferencias en la percepción según las características del municipio de residencia. A pesar de la gran heterogeneidad de la Comarca sus habitantes comparten características culturales similares, que da como resultado una percepción homogénea que pueda facilitar consensos

CONCLUSIONES

RESULTADOS

La percepción de las NCP en la Comarca de las Cinco Villas es, positiva. Sin embargo, hay diferencias en la percepción de las categorías de NCP, las contribuciones no materiales son mejor valoradas, seguidas por las materiales y luego las de regulación

Hay diferencias en la percepción de cada paisaje. Los paisajes naturales se perciben de forma más positiva en contribuciones de regulación y no materiales y los paisajes agrarios se perciben de forma más positiva en contribuciones materiales

No se encontraron diferencias en la percepción según las características del municipio de residencia. A pesar de la gran heterogeneidad de la Comarca sus habitantes comparten características culturales similares, que da como resultado una percepción homogénea que pueda facilitar consensos

CONCLUSIONES

RESULTADOS

La percepción de las NCP en la Comarca de las Cinco Villas es, positiva. Sin embargo, hay diferencias en la percepción de las categorías de NCP, las contribuciones no materiales son mejor valoradas, seguidas por las materiales y luego las de regulación

Hay diferencias en la percepción de cada paisaje. Los paisajes naturales se perciben de forma más positiva en contribuciones de regulación y no materiales y los paisajes agrarios se perciben de forma más positiva en contribuciones materiales

No se encontraron diferencias en la percepción según las características del municipio de residencia. A pesar de la gran heterogeneidad de la Comarca sus habitantes comparten características culturales similares, que da como resultado una percepción homogénea que pueda facilitar consensos

CONCLUSIONES

TERMINAL ORDENACIÓN

Las diferencias en la percepción de los paisajes revelan conflictos. Los paisajes naturales (bosque de pino) se percibe de forma negativa en la protección frente a incendios y el control de plagas. Los paisajes agrícolas se perciben de forma muy positiva en la producción de alimentos, pero, de forma muy negativa en la regulación de la cantidad y calidad del agua y en el control de plagas

Para mejorar la contribución de los paisajes forestales se recomienda aplicar tratamientos silvícolas. Para mejorar la contribución de los paisajes agrarios se propone un paisaje más heterogéneo con setos e islotes de diversidad en estos paisajes

CONCLUSIONES

O
R
D
E
N
A
C
I
Ó
N

T
E
R
R
I
T
O
R
I
A
L

Las diferencias en la percepción de los paisajes revelan conflictos. Los paisajes naturales (bosque de pino) se percibe de forma negativa en la protección frente a incendios y el control de plagas. Los paisajes agrícolas se perciben de forma muy positiva en la producción de alimentos, pero, de forma muy negativa en la regulación de la cantidad y calidad del agua y en el control de plagas

Para mejorar la contribución de los paisajes forestales se recomienda aplicar tratamientos silvícolas. Para mejorar la contribución de los paisajes agrarios se propone un paisaje más heterogéneo con setos e islotes de diversidad en estos paisajes

CONCLUSIONES

I
M
P
L
I
C
A
C
I
Ó
N
Y
F
U
T
U
R
O

El marco teórico de la NCP se ha mostrado exitoso para estudiar los vínculos entre la naturaleza y las personas. En este trabajo se ha ampliado el estado de conocimiento en relación a la percepción de las NCP en el medio rural

El uso de un enfoque metodológico múltiple, integrando SIG, investigación social y ordenación territorial ha resultado ser eficaz para cartografiar la percepción de las NCP a escala local e integrarla en la ordenación del territorio

Se plantean futuras investigaciones que tengan en cuenta personas que viven fuera de la Comarca pero que la visitan con frecuencia. Se sugiere a su vez, reproducir esta investigación en otras áreas rurales para analizar contrastes

CONCLUSIONES

I
M
P
L
I
C
A
C
I
Ó
N

Y
F
U
T
U
R
O

El marco teórico de la NCP se ha mostrado exitoso para estudiar los vínculos entre la naturaleza y las personas. En este trabajo se ha ampliado el estado de conocimiento en relación a la percepción de las NCP en el medio rural

El uso de un enfoque metodológico múltiple, integrando SIG, investigación social y ordenación territorial ha resultado ser eficaz para cartografiar la percepción de las NCP a escala local e integrarla en la ordenación del territorio

Se plantean futuras investigaciones que tengan en cuenta personas que viven fuera de la Comarca pero que la visitan con frecuencia. Se sugiere a su vez, reproducir esta investigación en otras áreas rurales para analizar contrastes

CONCLUSIONES

I
M
P
L
I
C
A
C
I
Ó
N
Y
F
U
T
U
R
O

El marco teórico de la NCP se ha mostrado exitoso para estudiar los vínculos entre la naturaleza y las personas. En este trabajo se ha ampliado el estado de conocimiento en relación a la percepción de las NCP en el medio rural

El uso de un enfoque metodológico múltiple, integrando SIG, investigación social y ordenación territorial ha resultado ser eficaz para cartografiar la percepción de las NCP a escala local e integrarla en la ordenación del territorio

Se plantean futuras investigaciones que tengan en cuenta personas que viven fuera de la Comarca pero que la visitan con frecuencia. Se sugiere a su vez, reproducir esta investigación en otras áreas rurales para analizar contrastes



¡¡GRACIAS!!

flacosta@unizar.es

**AGRADECIMIENTOS A LA CATEDRA CAJA
RURAL DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA.**

**TAMBIÉN A MI TUTOR MARTÍN, A IRENE PÉREZ
IBARRA, A VANESA, AL GRUPO DE
INVESTIGACIÓN SISEC Y A LAS PERSONAS
ENTREVISTADAS DE LA COMARCA DE LAS
CINCO VILLAS**