

# JORNADA

## **CAMBIOS DEMOGRÁFICOS Y COMPETITIVIDAD TERRITORIAL**

24 de octubre de 2022



**Sala Capilla del Antiguo Hospital de San Juan de Dios**

Plaza San Juan de Dios, n.º 2. Jaén

Organizan



# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

## PROGRAMA

### MERCADO DE TRABAJO, COMPETITIVIDAD Y DESPOBLACIÓN

D. Vicente Budí Orduña. Profesor Titular de Fundamentos de Análisis Económico y Cátedra AVANT de la Universidad Jaume I

### DESPOBLAMIENTO RURAL: ESTRATEGIAS PARA FRENARLO.

D. Javier Calatrava Requena. Academia Andaluza de Ciencia Regional.

### ENVEJECIMIENTO Y DESPOBLACIÓN: EL PELIGRO DE LAS CIUDADES MEDIAS

D. Fernando Rubiera Morollón. Catedrático de Economía Aplicada de la Universidad de Oviedo. Presidente de la Asociación Española de Ciencia Regional.

### LA ESTRATEGIA DE DIGITALIZACIÓN DEL MEDIO RURAL

Subdirección General de Innovación y Digitalización. Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

### TERRITORIO RURAL INTELIGENTE DE CASTILLA Y LEÓN

D. José Antonio González Martínez. Jefe del Servicio de Sociedad de la Información y Competencias Digitales. Dirección General de Telecomunicaciones y Administración Digital.

Consejería de Movilidad y Transformación Digital. Junta de Castilla y León.

### CAMBIOS DEMOGRÁFICOS EN LAS CAPITALES DE PROVINCIA

D. Joaquín Recaño Valverde. Centro de Estudios Demográficos. Profesor Titular de Geografía Humana de la Universidad Autónoma de Barcelona.

# INTRODUCCIÓN

[REGRESAR A ÍNDICE](#)

La despoblación se ha erigido como uno de los asuntos de interés para el desarrollo de los territorios de interior en España y en Europa. En la provincia de Jaén también se ha consolidado una tendencia demográfica regresiva, pues tanto el crecimiento vegetativo como el saldo migratorio resultan negativos desde 2011. En efecto, el veinte por ciento de sus municipios está ya por debajo del umbral de mil habitantes, una cifra que podría resultar crítica para la correcta provisión de servicios públicos y privados. En otros casos, aun estando por encima de dicho límite, la dispersión del poblamiento aboca a situaciones igualmente delicadas. En este ámbito, compuesto por noventa y siete municipios, solo quince superan los diez mil habitantes.

Existe una correlación evidente entre los efectos de la crisis económica de 2008 y la dinámica poblacional de la provincia. A partir del año 2011 es cuando se ponen en marcha las políticas de austeridad, que tienen un grave efecto sobre el empleo público y el gasto privado. A éstas se une la crisis del sector de la construcción, ya consolidada, y por tanto se resiente una de las posibilidades de empleo que más había crecido durante la década anterior en el ámbito rural de la provincia, por lo que la provincia de Jaén se puede considerar un territorio con dificultades competitivas en los últimos años, que se reflejan en su evolución demográfica.

Es bien conocido que las fuerzas de aglomeración de los grandes centros urbanos contribuyen a la concentración de los factores productivos en el territorio, dificultando el desarrollo endógeno de gran parte de las ciudades más pequeñas. Como consecuencia, aunque los centros urbanos más importantes de la provincia constituyen un entramado reticular que permite el suministro de servicios especializados a la industria y a algunos sistemas productivos locales, en su conjunto carecen de la fuerza de aglomeración suficiente para impulsar el desarrollo económico provincial y revertir el reciente proceso de pérdida poblacional iniciado en 2011. No sólo es una cuestión económica que contribuye a los procesos de causación acumulativa y mantiene a los territorios menos dinámicos bajo la trampa de la baja cualificación, sino que también es cultural, lo que hace que la atracción de los segmentos más dinámicos y preparados de la población por otros territorios sea cada vez mayor.



# PROGRAMA

[REGRESAR A ÍNDICE](#)

**9.30 Inauguración**

D. Francisco Reyes Martínez. *Presidente de la Diputación Provincial de Jaén.*

D. Bartolomé González Ruiz. *Vicepresidente del CES provincial y Presidente de la Confederación de Empresarios de Jaén.*

**9.45 Mesa redonda.** Introducción y presentación a cargo de D. Juan Carlos Rodríguez Cohard. *Profesor Titular de Economía Aplicada de la UJA.*

**Mercado de trabajo, competitividad y despoblación**

D. Vicente Budí Orduña. *Profesor Titular de Fundamentos del Análisis Económico y Cátedra AVANT de la Universidad Jaume I.*

**Despoblamiento Rural: Estrategias para frenarlo**

D. Javier Calatrava Requena. *Academia Andaluza de Ciencia Regional.*

**Envejecimiento y despoblación: el peligro de las ciudades medias**

D. Fernando Rubiera Morollón. *Catedrático de Economía Aplicada de la Universidad de Oviedo. Presidente de la Asociación Española de Ciencia Regional.*

**11.00 Pausa-café**

**11.30 Mesa redonda.** Introducción y presentación a cargo de D. Antonio Garrido Almonacid. *Profesor Titular de Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría.*

**La estrategia de digitalización del medio rural**

D. Diego Braojos Rodríguez. *Subdirección General de Innovación y Digitalización. Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.*

**Territorio Rural Inteligente de Castilla y León**

D. José Antonio González Martínez. *Jefe del Servicio de Sociedad de la Información y Competencias Digitales. Dirección General de Telecomunicaciones y Administración Digital. Consejería de Movilidad y Transformación Digital. Junta de Castilla y León.*

**12.30 Conferencia.** Introducción y presentación a cargo de D. José Domingo Sánchez Martínez. *Catedrático de Análisis Geográfico Regional de la UJA.*

**Cambios demográficos en las capitales de provincia**

D. Joaquín Recaño Valverde. *Centro de Estudios Demográficos. Profesor Titular de Geografía Humana de la Universidad Autónoma de Barcelona.*

**13.30 Clausura**

D. Manuel Salazar Vela. *Vicepresidente del CES provincial y Secretario General de UGT en la provincia de Jaén.*

D. Juan Jumillas Jiménez. *Vicepresidente del CES provincial y miembro de la Comisión Gestora de CCOO de Jaén.*

# **MERCADO DE TRABAJO, COMPETITIVIDAD Y DESPOBLACIÓN**

**D. Vicente Budí Orduña.**

**Profesor Titular de Fundamentos de Análisis Económico y  
Cátedra AVANT de la Universidad Jaume I**

**[REGRESAR A ÍNDICE](#)**

JORNADA – 24 de octubre de 2022

## CAMBIOS DEMOGRÁFICOS Y COMPETITIVIDAD TERRITORIAL

Sala Capilla del Antiguo Hospital de San Juan de Dios  
Plaza San Juan de Dios, n.º 2. Jaén



Organizan



# MERCADO DE TRABAJO, COMPETITIVIDAD Y DESPOBLACIÓN

Vicente Budí Orduña



CÀTEDRA AVANT | Agenda Valenciana Antidespoblament



# Mercado de trabajo, competitividad y despoblación

- ❑ Aumento productividad agrícola (mecanización y reducción empleo)
- ❑ Aumento de rentas generalizado y preferencia por productos industriales y servicios
- ❑ Economías de escala e industrialización tardía. Menores costes de transporte que facilitan la concentración de actividad en grandes polos industriales (y no en núcleos rurales intermedios)
- ❑ Mayor productividad de la industria y servicios localizados preferentemente en áreas urbanas.
- ❑ Pérdida de peso económico del sector agrario. Asociación entre renta y consumo, consumo con calidad de vida y esta con dinamismo económico. Cambio en patrones de consumo y baremos de calidad de vida
- ❑ Diferencias salariales a favor de áreas urbanas (con mayor densidad económica)
- ❑ Oferta concentrada de servicios públicos y privados en áreas urbanas

LOS MOTIVOS  
ECONÓMICOS

# Mercado de trabajo, competitividad y despoblación

## Menor dinamismo económico:

- Tamaño de mercado mas reducido
- Menor inversión (productiva y residencial)
- Intensidad tecnológica y gasto en I+D menor
- Pérdidas de oportunidades de empleo y promoción laboral:
  - salida de talento y población joven,
  - envejecimiento y descapitalización del tejido productivo local

## Diferencias en dinamismo sociocultural

LOS MOTIVOS  
ECONÓMICOS

# Mercado de trabajo, competitividad y despoblación

## Factores de despoblación AVANT (2017)



- Condiciones económicas
- Accesibilidad
- Equipamiento público



### Principales resultados:

- Importancia de las condiciones económicas
- Relaciones interterritoriales (vecindad)

# Mercado de trabajo, competitividad y despoblación

Inferior **tamaño de mercado** (en especial en empresas de servicio locales)

- Tamaño medio de las empresas menor (microempresas)
- Dificultad para introducir tecnología y maquinaria con efectos en la productividad de empresas locales. Efecto negativo sobre salarios
- Mayores *sunk costs* de la inversión productiva (edificación industrial) y también de inversión privada (residencial)
- Mercado laboral de tamaño reducido: escasez de oferta de puestos de trabajo y demanda de empleo
- Baja movilidad laboral (barreras en promoción y carrera profesional)



# Mercado de trabajo, competitividad y despoblación

## Menor **dinamismo económico**

- Adaptación más débil a nuevas tecnologías (además de retraso en cobertura de red de fibra y otros problemas de cobertura)
- Ausencia de empresas de servicios avanzados
- Escasez de servicios financieros
- Menor intensidad y menos proyectos en I+D
- Menores requisitos formativos por parte de las empresas e importancia del conocimiento tácito (menos alternativas para el trabajador y menos oportunidades para la empresa)
- Salida del ámbito rural de personas con mayor formación por ausencia de oportunidades laborales (con efectos en salarios medios y rentas)

# Mercado de trabajo, competitividad y despoblación

## Problemas de **Accesibilidad**

- Algunos problemas de conectividad con principales vías de comunicación y distancia a servicios hospitalarios
- Costes de transporte y distribución de mercancías mas elevados
- Problemas derivados de una introducción más lenta de red de fibra y móvil (5G)
- Inexistencia de transporte público en núcleos rurales (intracomarcal) y de conexión con áreas urbanas
- Otras dificultades como riesgo de aislamiento, efectos sobre cobertura sanitaria, frecuencias de transporte, etc.

# Mercado de trabajo, competitividad y despoblación

## Menor equipamiento público

- Menos centros de formación profesional, tanto de educación reglada (Ciclos FP) como de formación continua (aulas homologadas)
- Problemas para alcanzar número mínimo de alumnos para cursos de formación
- Falta de servicios públicos básicos (formación, educación infantil, sanidad y atención a dependencia) condiciona las posibilidades laborales (y la residencia de los trabajadores y la disponibilidad de mano de obra)
- Problemas derivados de la escasez de vivienda
- Falta de regulación y suelo disponible para zonas de actividad industrial. Algunas deficiencias en red y potencia eléctrica

# Mercado de trabajo, competitividad y despoblación

## Fortalezas

- Mayor resiliencia de empresas y puestos de trabajo (existe compromiso con el territorio y las personas)
- Ventajas derivadas de imagen de calidad de producto en sectores vinculados con la alimentación y marcas de calidad de origen
- Conocimiento tácito específico en sectores con especialización territorial
- Posibilidades vinculadas a propuestas de calidad de vida en el medio rural (atracción de trabajadores cualificados en modalidad teletrabajo)
- Turismo rural como sector estratégico
- Mejoras razonables en comunicaciones y accesibilidad
- Áreas de influencia y empleo (*commuting*)
- Bajos niveles de desempleo (\*)
- Cambio en la percepción del ámbito rural como espacio de calidad de vida, seguro, tranquilo (...)

# Mercado de trabajo, competitividad y despoblación

## Incrementar el tamaño de mercado: nivel de comarca-mancomunidad-agrupación municipios...

- Iniciativas de posicionar producto en mercado global (*Marketplace*)
- Sistemas de mensajería y distribución de productos (*logística rural*)
- Apoyo a iniciativas de servicios profesionales con mercados comarcales
- Promoción de productos con garantía de calidad de origen y especialidad tradicional (sellos de calidad, DO...)
- Incorporar el componente territorial en programas de apoyo financiero a la inversión en tecnología y maquinaria
- Ayudas para establecer actividad industrial complementaria en áreas rurales (acuerdos)
- Programas de atracción de nuevos residentes
- Programa ayuda a compra, alquiler y rehabilitación de vivienda. Posibilidad de apoyo a segunda residencia
- Desarrollo y digitalización sector turístico



# Mercado de trabajo, competitividad y despoblación

## Generar mayor dinamismo económico

- Garantizar servicios financieros mínimos en el territorio
- Garantizar servicios comerciales locales y comarcales (itinerantes) en todo el territorio
- Favorecer servicios de AEyDL en todos los municipios (servicio de ADLs de apoyo)
- Atención especial a la falta de potencia eléctrica y disponibilidad de suelo para actividades industriales (Planes ordenación territorial con escala comarcal –PGOU-)
- Creación de espacios de emprendimiento y coworking de ámbito comarcal
- Impulso a la I+D+i (establecer centros públicos de apoyo a la innovación)
- Campus rural
- Formación en herramientas digitales y venta online
- Ayudas a la transmisión de negocios (continuidad de actividades)



## Mejoras en conectividad (accesibilidad)

- Garantizar cobertura red de fibra en todo el territorio inmediata y plazos breves para cobertura de nuevas redes (5G en 2025)
- Adecuación Plan de Movilidad para facilitar transporte público en ámbito comarcal
- Adecuación de carreteras para garantizar movilidad
- Acceso a servicios según isócronas de 15-30-45 minutos:
  - 15 minutos: servicios básicos de atención médica (familia y urgencias), educación infantil y primaria, servicios privados esenciales (alimentación y financieros). Efectos vecindad.
  - 30 minutos: servicios públicos de segundo nivel (educación secundaria, apoyo emprendimiento) y otros de tipo privado (farmacia, gasolineras, reparaciones, atención personal y cuidados) y red viaria de capacidad alta
  - 45 minutos: hospital de referencia y conexión por autovía



# Mercado de trabajo, competitividad y despoblación

## Mejora en equipamiento público

- Garantizar la dotación de servicios básicos en todo el territorio (según isócronas)
  - Servicios sanitarios, educativos y de ayuda a población dependiente
- Garantizar disponibilidad de aulas formativas (homologadas y móviles; -modificar legislación-)
- Establecer un sistema de gestión de mercado de vivienda supramunicipal, incluida la creación de vivienda pública en comarcas con déficit de oferta de vivienda en condiciones de habitabilidad
- Mantener línea de apoyo financiero a proyectos públicos en áreas despobladas (Fondo contra la despoblación)
- Activar áreas funcionales rurales, con un núcleo de prestación servicios en isócrona 30'
- Establecer unidades de apoyo técnico (ADLs) de apoyo a municipios FEMP



# Mercado de trabajo, competitividad y despoblación

- ❑ La mejora económica y del mercado de trabajo no es el principal problema de las áreas despobladas, pero si es necesario para revertir la situación de despoblación
- ❑ Es necesario actuar para lograr la igualdad real de medios para la producción y el empleo
- ❑ La solución debe resolver también los problemas en servicios básicos (educación, sanidad) y otras demandas sociales (accesibilidad-conectividad, movilidad y dinamismo socio-cultural)

JORNADA – 24 de octubre de 2022

## CAMBIOS DEMOGRÁFICOS Y COMPETITIVIDAD TERRITORIAL

Sala Capilla del Antiguo Hospital de San Juan de Dios  
Plaza San Juan de Dios, n.º 2. Jaén



Organizan



# MERCADO DE TRABAJO, COMPETITIVIDAD Y DESPOBLACIÓN

Vicente Budí Orduña



CÀTEDRA AVANT | Agenda Valenciana Antidespoblament



# **DESPOBLAMIENTO RURAL: ESTRATEGIAS PARA FRENARLO**

**D. Javier Calatrava Requena.**

**Academia Andaluza de Ciencia Regional.**

**[REGRESAR A ÍNDICE](#)**

# **JORNADA SOBRE CAMBIOS DEMOGRAFICOS Y COMPETITIVIDAD TERRITORIAL**

## **EL DESPOBLAMIENTO DE LAS ZONAS RURALES**

**Comentarios sobre algunas estrategias  
para frenarlo**

**JAEN 24 Octubre 2022**

**Javier CALATRAVA**

A photograph of a rural landscape. In the foreground, a dirt road curves from the bottom left towards the center. To the left of the road, there is a white building with a dark roof and a doorway. The background is filled with lush green trees and foliage. The overall scene is bright and natural.

***«La revitalización del mundo rural es posiblemente el problema crucial de este siglo. Es probable que sean las ciudades las que se ahoguen cuando los campos no respiren.»( Edgar Faure)***


Esta presentación es solo un guion para orientarme yo en la exposición. Los comentarios que en ella se incluyen y los trozos de textos que se introducen están parcialmente tomados de los siguientes trabajos previos:

- .- Globalización y Desarrollo: ¿Qué porvenir para la España Rural?. Conferencia inaugural del Curso Académico 2018-19. AACR. Sevilla. Octubre 2018. p 36.***
- .- El despoblamiento de los territorios rurales en España: análisis de situación y posibles medidas para paliarlo. International Conference on Regional Science. Nov 24-26. 2021. Madrid. p.29.***
- .- Origin and Evolution of Rural Development Concept and Policies: From Rural Communities to Territories. International Conference of Rural History. 27-30 de Enero. 2016. Lisboa. p18.***
- .- Innovación, Territorio y Políticas de Desarrollo Rural. Curso sobre Innovación y Desarrollo en la UE. Junta de Andalucía. Consejería de Presidencia. Noviembre 2009. Jaén. p 36.***
- .- El Desarrollo Rural como estrategia espacial del Desarrollo Global: Evolución del papel del territorio en "Multifuncionalidad Agraria, Desarrollo Rural y Políticas Públicas". Publicaciones de la CAP. Sevilla. pp 75-104***
- .- La Innovación en el Desarrollo Endógeno de los Territorios. Seminario del Programa Operativo FSE (Fondo Social Europeo)- Instituto Andaluz de Administración Pública. Curso: PAC y Estrategias de Innovación. Mayo 2014. Almería. p 49.***
- .- Desarrollo Rural: Origen y Evolución de las Políticas. Discurso de ingreso como Académico de Honor en la Academia Andaluza de Ciencia Regional. Mayo 2018. Granada. p 32.***

# CONTENIDO

- Breve descripción de la situación de despoblamiento Rural en España
- Recordatorio sobre las condiciones para el desarrollo endógeno de los territorios.
- Comentarios sobre las políticas:
  - De Desarrollo Rural de la UE.
  - Específicas.
- Experiencias en otros países.
- Consideraciones Finales



A photograph of a rural landscape in Spain. In the foreground, a dirt road curves through a field. To the left, a stone wall runs across the frame. In the background, a building with a tiled roof is visible. The overall scene is bright and sunny.

# SITUACION DEL DESPOBLAMIENTO RURAL EN ESPAÑA

Extractado de Calatrava (2018 y 2021)





**En las provincias en rojo viven más habitantes que en las amarillas**

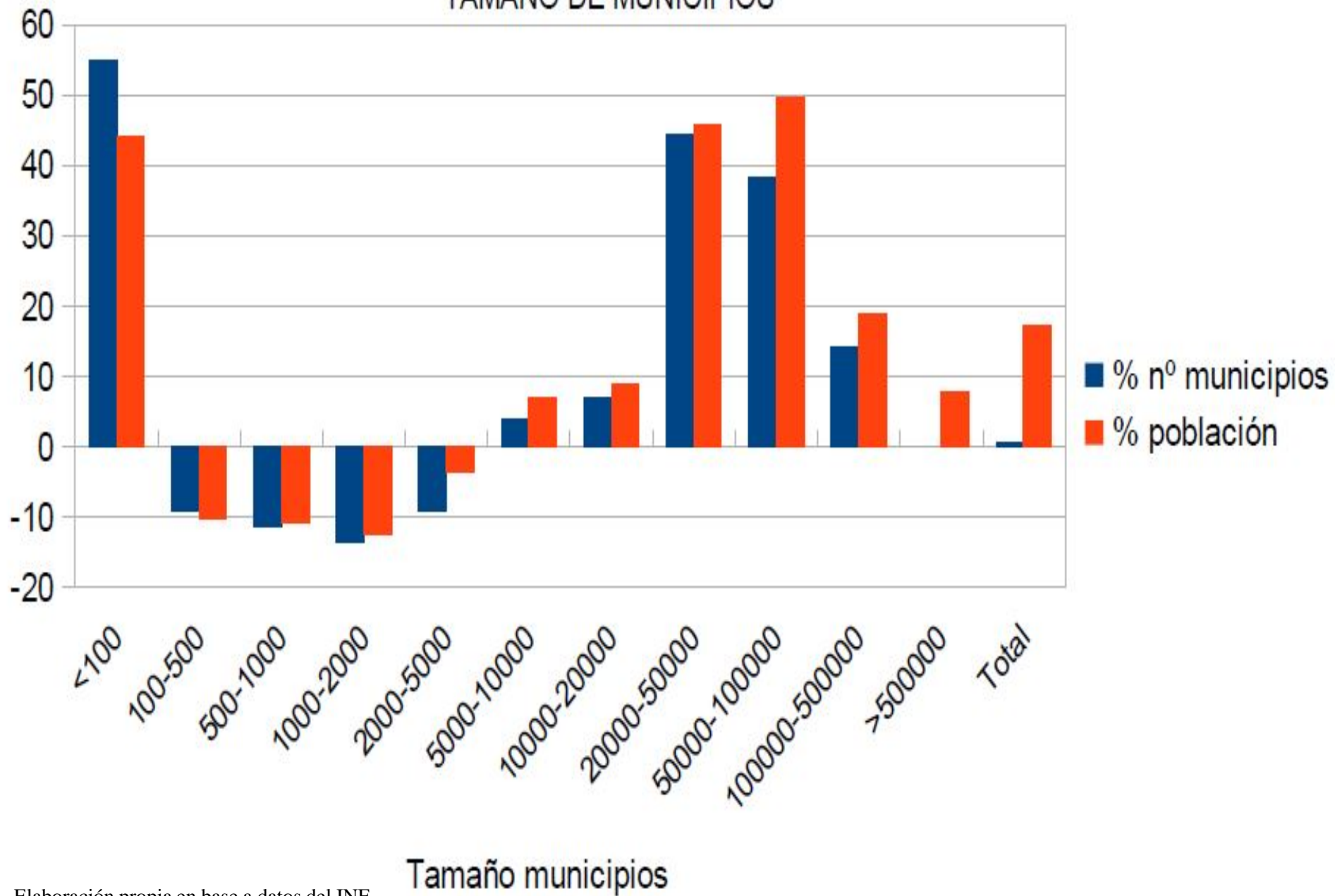
Fuente: Gonzalez, Diego (2016): Veinte mapas sobre la distribución de la Población en España. Fronteras.



En las zonas marrones vive más población que en las azules

Fuente: Gonzalez, Diego (2016): Veinte mapas sobre la distribución de la Población en España. Fronteras.

## EVOLUCIÓN EN LAS ÚLTIMAS DOS DÉCADAS DE LA POBLACION ESPAÑOLA POR TAMAÑO DE MUNICIPIOS



# Numero de municipios por tamaño y Comunidad Autónoma

## Comunidad Autónoma

	C y L	C M	Catal.	Arag.	And.	Val.	Extr.	Gal.	Nav.	P.V	Rioj.	Mad.	Cant.	Astu.	Cana	Balea.	Mur.
<b>Tamaño Municipio</b> >10000 h	23	38	121	13	152	95	13	55	10	42	4	49	10	18	42	24	30
<10000 h	2223	881	826	718	619	440	371	267	262	210	170	132	91	57	46	45	15
<1000 h	1976	622	479	617	192	218	201	22	187	100	144	49	30	16	1	6	2
%<10000	98.9	95.8	87.2	98.2	80.2	82.2	96.6	82.9	96.3	83.3	97.7	72.9	90.0	76.0	52.3	65.2	33.3
%<1000	87.9	67.6	50.5	84.4	24.9	39.2	52.3	6.8	68.7	39.6	82.7	27.0	29.7	21.3	1.1	8.7	4.4

Elaboración propia en base a datos del INE

La tabla siguiente muestra la distribución del tamaño de municipio por comunidades Autónomas en 2017, y asimismo el porcentaje de municipios con más de 10000 habitantes y con menos de 1000. En España, de los 8124 municipios españoles el 60% tienen menos de 1000 habitantes y el 90.6% tienen menos de 10000. La tabla muestra la gran disparidad entre Comunidades Autónomas alrededor de estos porcentajes medios nacionales. Los extremos estarían entre Castilla-León, Aragón y Rioja con más del ochenta por ciento de sus municipios menores de 1000 habitantes, y Canarias y Murcia con menos del cinco por ciento. El 0.76% de los municipios españoles tienen más de 100000 habitantes y en ellos vive el 40% de la población española, mientras que el 83,7% de los municipios tienen menos de 5000 habitantes y en ellos vive el 12.7% de la población.

Eurostat: **España es el segundo país más urbano de la UE**

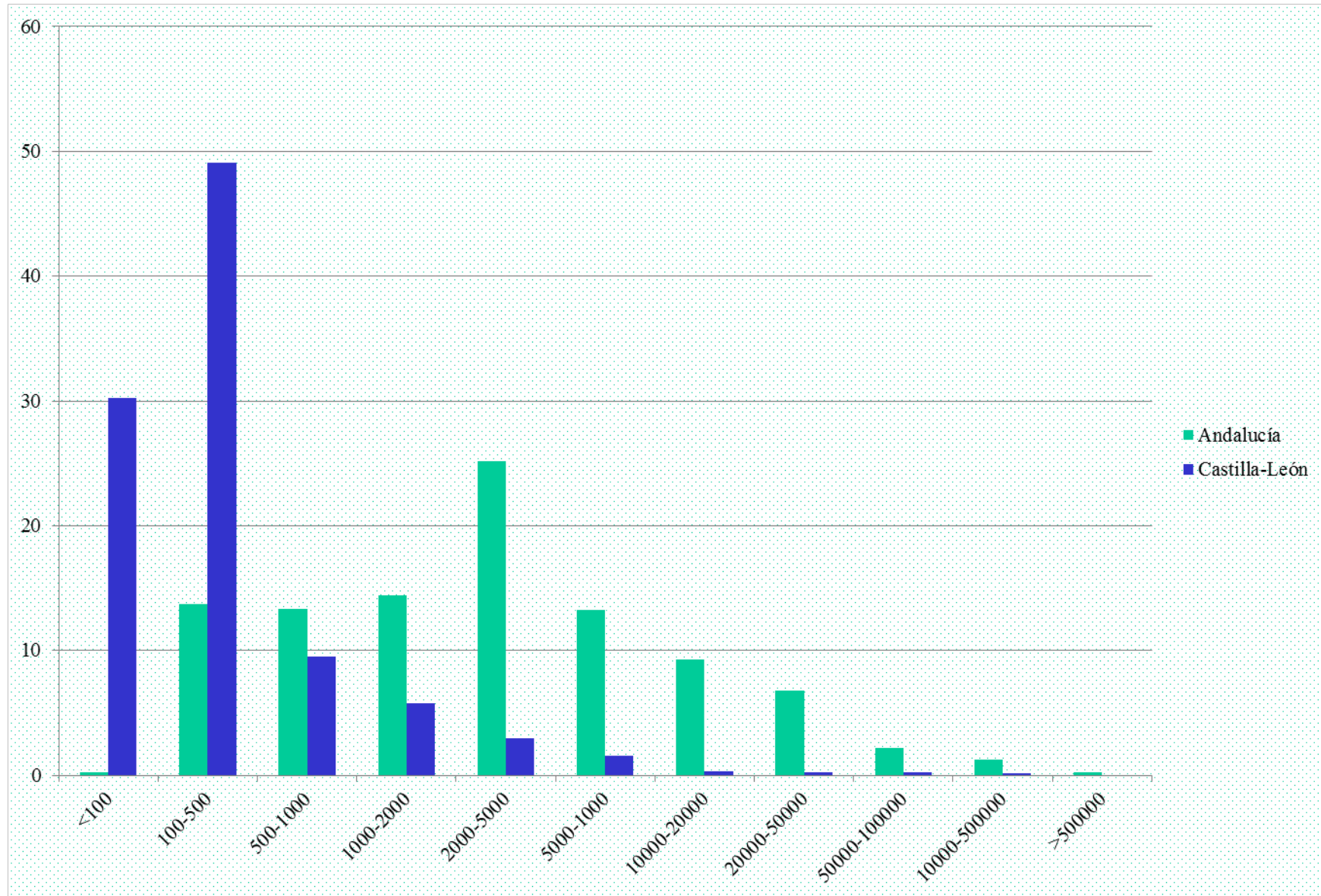
**Casi la mitad de los municipios españoles tienen menos de 500 habitantes.**

Los 13 municipios todavía habitados con menos de 10 habitantes se localizan mayoritariamente en Soria y Guadalajara, y en Rioja, Burgos y Toledo hay 1.

Comparando la dos Comunidades con más tamaño territorial de España: Castilla-León y Andalucía, que puede verse claramente en las dos gráficas siguientes, referentes a la distribución según tamaño de municipio, del número y de la población de los mismos. Las diferencias son patentes. Basta con considerar, como ejemplo, que los micro-municipios (<100 habitantes) en Castilla-León suponen el 30% del total mientras que en Andalucía son prácticamente inexistentes (comentar los gráficos).

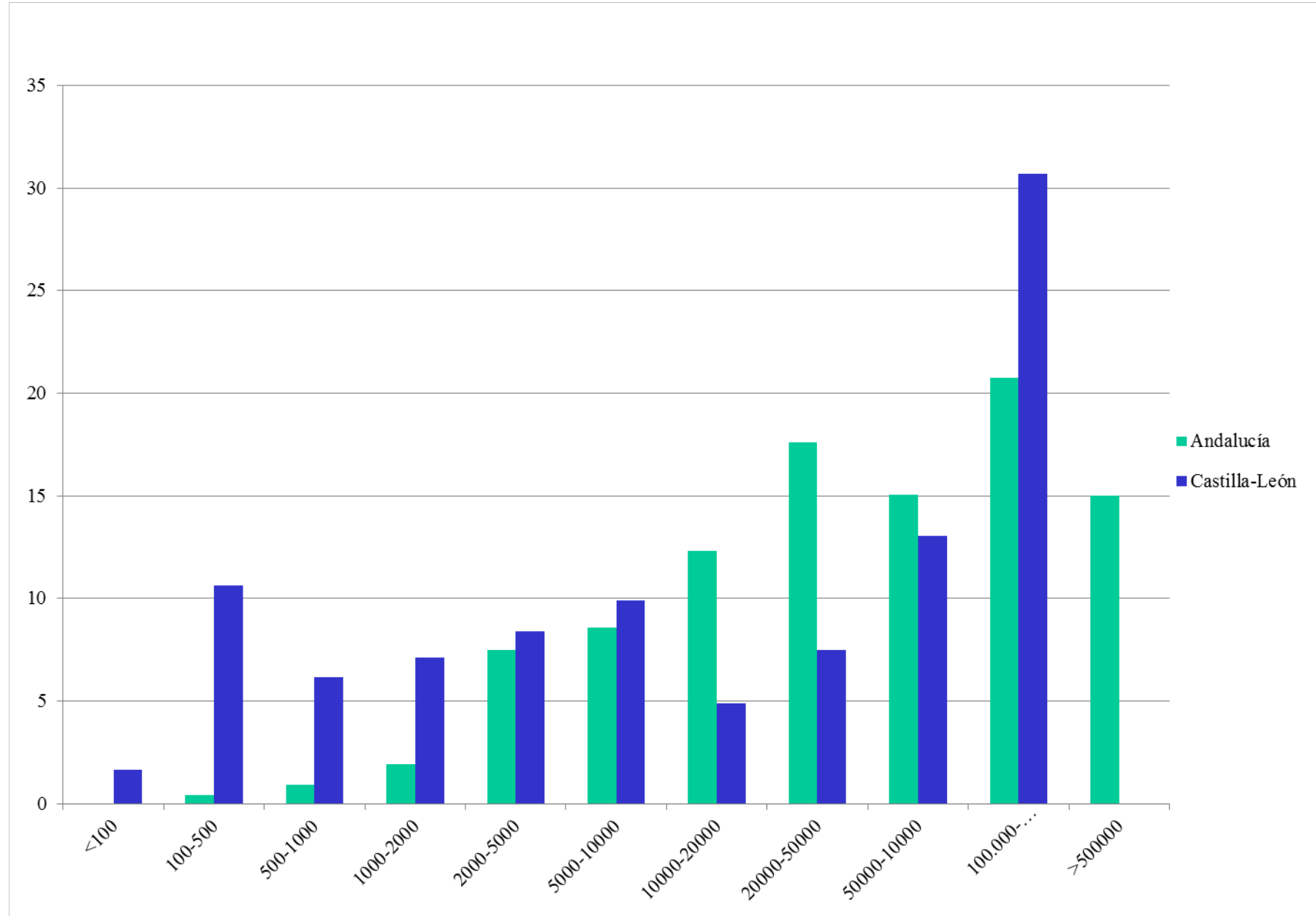
Incluso dentro de una misma Comunidad Autónoma suele haber grandes diferencias provinciales: En Sevilla apenas el 6% de la población vive en municipios menores de 5000 habitantes, y en Granada esa proporción es casi el 20%. Sevilla tiene 5 pueblos con menos de 1000 h. y Granada 70.

# DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL NUMERO DE MUNICIPIOS POR TAMAÑO EN ANDALUCIA Y EN CASTILLA-LEON (2017)



Elaboración propia en base a datos del INE

# DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION POR TAMAÑO DE MUNICIPIO EN ANDALUCIA Y EN CASTILLA-LEON (2017)



Elaboración propia en base a datos del INE



### **Principales circunstancias que determinan el despoblamiento:**

- .- Situación geográfica (orografía y altitud)**
- .- Densidad de población inicial**
- .- Factores de competitividad territorial (específicos o no)**
- .- Distancia al litoral**
- .- Distancia a áreas urbanas de cierta importancia**
- .- Cercanía a infraestructuras de transporte (autovías, AVE, )**
- .- Arquitectura institucional.**

### **Dos trabajos que clasifican las zonas rurales:**

**F. Molinero *La España profunda. Fundación de Estudios Rurales. 2017.* Clasifica las zonas Rurales en: Progresivas (1064 municipios y 3156649 habitantes. Ganancia demográfica en la última década: 8.5%) y Regresivas (5066 municipios y 4663214 habitantes. Pérdida demográfica en la última década: 6.5%). Los Territorios Regresivos los divide en base a densidad de población en: Rural Profundo, Rural Estancado, Rural Intermedio, Rural dinámico, Cabeceras de comarca o núcleos de atracción.**

**J. Recaño: *La sostenibilidad demográfica en la España Vacía. Perspectives Demographiques 7. 1-14 (julio 2017).* : Divide las zonas Rurales en: Zonas con Resiliencia Demográfica, Rurales de Emigración, en Riesgo de Despoblamiento Irreversible.**

### **Entre los municipios rurales, he encontrado distintos patrones de Evolución Demográfica (Comentar ejemplos):**

**.- Pérdida continua de población desde 1950 hasta hoy: Albarracín, Beceite, Berlanga y Cadiar.**

**.- Pérdida durante el éxodo rural, recuperación demográfica a partir de los ochenta y caída en la última década: Abejar, Aguaviva, Trevez y Alcalá la Real.**

**.- No sufren pérdidas importantes durante el éxodo rural pero sí recientemente: Ugijar y Agreda.**

**.- Sufren pérdidas en el éxodo rural pero se recuperan bastante en las últimas décadas: caso típico de espacios rurales con cierta proximidad a espacios urbanos: Niguelas.**

**.- Crecen durante el éxodo rural pero decrecen con la reciente crisis a partir del 2008: Almazán**

A photograph of a dirt road in a rural area. On the left, there is a white building with a brown roof and several windows. The road is unpaved and leads towards a line of trees on the right. The text "CONDICIONES PARA EL DESARROLLO ENDÓGENO DE LOS TERRITORIOS." is overlaid in the center of the image.

**CONDICIONES PARA EL DESARROLLO  
ENDÓGENO DE LOS TERRITORIOS.**



*Para que se genere un proceso de DLE, la sociedad local ha de organizarse en un sistema de acción sobre su territorio, capaz de producir valores comunes y bienes localmente gestionados, y para ello ha de estar generando permanentemente nuevas ideas e innovaciones, tanto tecnológicas como institucionales, que constituirán los “ sistemas locales de innovación”.* Los sistemas locales de innovación solo pueden surgir en lo que se denomina “medio innovador local”  
Dicho medio innovador precisa, para su existencia, de la interacción de tres elementos:

- **UNA UNIDAD TERRITORIAL** con recursos efectivos y/o potenciales (dimensión territorial productiva).
- Un nivel mínimo de **ACTORES LOCALES** (individuos, empresas, poderes públicos locales, etc ), institucionalizados mediante sus relaciones y contactos sociales, comerciales, tecnológicos, administrativos y políticos.
- **CAPACIDAD** en estos actores para generar un permanente proceso colectivo de reflexión y adquisición de conocimiento sobre su propia realidad, que posibilite y determine la **GENERACIÓN DE INNOVACIONES** más adecuada para poner en valor sus recursos.

**La conjunción de estos tres elementos convierten el territorio en un espacio innovador local, esta conversión será el motor del desarrollo endógeno.** La estrategia óptima del desarrollo endógeno será aquella que logre generar la acción conjunta de los agentes locales con la finalidad de poner en valor todos los recursos de un territorio. La potenciación de la **identidad territorial** forma necesariamente parte de dicha estrategia. Promover el desarrollo con identidad territorial supone favorecer aquello que distingue a un territorio y le permite competir con ventajas absolutas, o importantes, en los mercados. Así se generan los procesos de “**competitividad territorial** “. Respecto al tema del **nivel de competitividad territorial** en mercados cada vez más globalizados, pero al mismo tiempo más segmentados, hay que decir que es la **clave para determinar el potencial de desarrollo endógeno de un territorio.** En general, puede distinguirse entre **activos (factores en actividad) y recursos (factores a revelar, explotar u organizar), que a su vez pueden dividirse según su grado de especificidad, desde “absolutamente específicos” hasta “totalmente genéricos”.**

**Cuanto más específico sea un recurso o un activo mayor será su potencial de competitividad en el mercado.** Los factores muy específicos suelen ser, en mayor medida, aunque no exclusivamente, factores de naturaleza ecológica, social o cultural en un territorio concreto, que los ofrece al exterior con ventajas comparativas absolutas. Cualquier elemento de un territorio puede ser un factor potencial de desarrollo: *Así, productos locales diversos, modos tradicionales de fabricarlos, alojamientos, paisajes, arquitectura, aguas, hechos históricos relevantes, flora, fauna, ríos y espacios acuáticos, orografía, tradiciones gastronómicas, música, fiestas, ritos, personas, imágenes, modismos, conocimientos y trabajos agrarios, etc.*

**Pero los territorios rurales no tienen todos la misma capacidad para convertirse en un espacio innovador al carecer de alguno o varios de los elementos. Las políticas deben tratar de corregir esas carencias en cada caso, como paso previo a la iniciación de procesos de desarrollo endógeno.**

(texto tomado de Calatrava, J. 2009)

A photograph of a traditional stone building with a tiled roof and a dirt path leading to it. The building is constructed from light-colored stone or adobe and has several small, dark windows. The roof is made of reddish-brown tiles. A dirt path leads from the foreground towards the building. The background shows some greenery and a clear sky.

# COMENTARIOS SOBRE LAS POLÍTICAS

## **Criticas que pueden plantearse a la Política Europea de D.R.**

**Aun reconociendo su fuerte impacto en la dinamización, con frecuencia más social que económica, de ciertas zonas rurales, estos programas no han tenido una gran influencia en el desarrollo del mundo rural en su conjunto, y mucho menos en la lucha contra el despoblamiento rural de las zonas más desfavorecidas, ya que presentan al menos los siguientes inconvenientes:**

- .- Están diseñados para territorios que puedan cumplir los tres requisitos para el despegue, y eso ya exige un cierto dinamismo socio-económico y una cierta densidad demográfica de partida, que no siempre se da en los territorios del rural profundo.**
- .- La exigencia de cofinanciación limita mucho a los territorios más atrasados para sacar provecho de los programas.**
- .- Su dotación no es muy cuantiosa.**
- .- Su integración desde 2003 en el segundo pilar de la PAC, han aumentado apreciablemente las rigideces burocrático-administrativas a las que está sometida su gestión.**

## OTRAS ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PÚBLICA EN LAS ZONAS RURALES ( Extractado de Calatrava (2018))

Además de las políticas específicas de Desarrollo Rural hay otras políticas de naturaleza transversal, no directamente vinculadas a un territorio, pero estratégicas para lograr incrementar la resiliencia económica y territorial de las áreas rurales, y que puede actuar como instrumentos que favorezcan procesos de desarrollo endógeno:

**.-Políticas directas de mejora de rentas de las familias rurales:** PER en Andalucía y Extremadura, ayudas directas del primer pilar de la PAC, indemnizaciones compensatorias de montaña, etc. Puede decirse que en general han tenido efectos positivos, aunque a veces, en el caso del PER por ejemplo, se han artificializado demasiado las necesidades de empleo.

**.- Políticas infraestructurales particularmente en carreteras y servicios básicos de proximidad.** Hay que matizar su eficacia: Son necesarias pero no suficientes. A pesar de las inversiones millonarias en el medio rural gracias a los fondos estructurales (FEDER) hay zonas que han seguido perdiendo población. A veces se utiliza la mejora de infraestructuras para irse o no residir allí.

**.-Políticas tendentes al desarrollo de las NTIC en los territorios rurales.** Resultan claves para eliminar o disminuir la tradicional lejanía y aislamiento del mundo rural. El uso de las NTIC tendría efectos positivos en multitud de aspectos de la vida rural: Implementación y/o modernización de actividades económicas, acceso a los mercados, tele-trabajo, manejo general de datos e información, participación en Redes, Servicios de proximidad: Educación y formación, teleasistencia sanitaria, y otros servicios (bancarios, de gestión administrativa), etc. Todavía hay lugares en el mundo rural español donde no llega Internet, o en los que aunque sea posible conectarse hay dificultades para una fluida y rápida conectividad, Políticas tendentes a favorecer la llegada en condiciones óptimas del ADSL o la fibra óptica serían necesarias. En aquellos sitios donde fuese realmente difícil la conectividad, se debía tratar de favorecer conexión por banda ancha vía satélite.

**.- Políticas turísticas, de fomento y apoyo a actividades recreativas en el medio rural:** Son, sin duda interesantes, y han sido muy apoyadas por los Programas LEADER, pero con frecuencia cristalizan en empleos y rentas demasiado estacionales, y en cualquier caso precisan la necesidad de la existencia de recursos con valor turístico y una mínima base demográfica. (comentar el caso del “Veraneo en zonas de labranza”).

**.- Políticas de industrialización rural** (que tan buen resultado dieron en Francia en la década de los setenta). Es una buena política siempre que se trate de favorecer o recuperar industrias locales vinculadas de siempre al territorio. Recordemos que con frecuencia la endogeneización rural de antenas de grandes empresas, la creación de parques tecnológicos rurales, parques eólicos, grandes plantas de biomasa, acaban por no ofrecer prioritariamente sus empleos a la población local, y pocos empleados en ellos suelen ser residentes.

**.- Políticas específicas de creación de empleo:** De gran interés aunque no siempre eficientes para asentar población. Aunque se cree empleo, incluso empleos de calidad, a veces los beneficiados no residen en el territorio al que se desplazan. Situación frecuente en el caso de los empleos de servicios públicos.

**.- Políticas de asentamientos directos de neorurales urbanos o de emigrantes de otros países.** Aparentemente pueden ser un elemento interesante de lucha directa contra el despoblamiento rural. Siempre son deseables, pero el neoruralismo no deja de ser algo marginal, y con frecuencia reversible, aunque se dan puntualmente resultados positivos en pueblos semiabandonados. En cuanto al tema de aceptar emigrantes, con mucha frecuencia ellos se van a sentir más atraídos por un empleo asalariado en las zonas urbanas que por convertirse en emprendedores rurales en un territorio carente de servicios mínimos, como muchos en sus países. Ha tenido un cierto impacto durante la pandemia.

**.- Políticas educativas y formativas para la juventud rural:** Son muy necesarias y de efectos eficaces, y siempre positivos para el país y para los jóvenes afectados, pero pueden tener efectos contraproducentes en la fijación de población en el territorio rural, pues los jóvenes formados pueden sentirse atraídos por empleos urbanos.

**.- Políticas Fiscales:** De discriminación positiva. Apenas utilizadas en España para fijar población rural, han tenido éxito en el pasado en otros países (Comentar el el caso de los Apalaches y los Ozark en USA). Son interesantes y éticamente justas, pero no serían suficientes para generar estabilidad demográfica en los núcleos rurales en procesos graves de regresión demográfica.

**.- Políticas de apoyo a las iniciativas sociales para fijar población rural:** Las iniciativas sociales de diferentes tipos de instituciones (ONG, Foros, Asociaciones, Universidades, etc) que diseñen estrategias o generen proyectos específicos tendentes a favorecer la fijación de población rural en uno o varios territorios, con frecuencia pueden generar resultados muy positivos, que se ven limitados por falta de financiación y apoyo administrativo.

**.- Políticas de género:** que favorezcan la simetría de género y el consiguiente empoderamiento de la mujer rural, mejorando su capacidad en la toma de decisiones sobre el uso de los recursos locales, y favoreciendo el emprendimiento para la generación de nuevas actividades económicas.

Estas políticas pueden resultar todas efectivas debidamente diseñadas e integradas en el territorio. En cualquier caso, cualquier intervención pública debe hoy, si no quiere fracasar rotundamente, tener ya necesariamente en cuenta la variedad de situaciones socioeconómicas y demográficas en los distintos espacios rurales, y enfocar la forma, la intensidad y el momento de su aplicación a la realidad y necesidades de los territorios sobre los que se actúe.



**EXPERIENCIAS EN OTROS PAÍSES.**

USA:

**Country Life Mouvement (CLM):** Finales del siglo XIX-Principios del siglo XX: **Población urbana agrarista, Reformistas, rurales o urbanos, Patriotas (Roosevelt), Agricultores innovadores.** Lo único común entre todos ellos era, realmente, el deseo de mejora de las condiciones de vida de las comunidades rurales, que se estaba deteriorando por la emigración a las ciudades.

**Country Life Comisión (CLC),** Roosevelt, en Agosto de 1908. En 1909 Informe (Report of the Country Life Commission to the President), en el que se apuntaban diversas causas de la situación de atraso del mundo rural. el Informe llegaba a la conclusión de que **uno de los mayores problemas de las poblaciones rurales era la falta de organización para aprovechar sus propios recursos generando riqueza y aumentando la calidad de vida de la comunidad,** y se instaba al US Department of Agriculture (USDA) a coordinarse con las Land Grant Universities para iniciar programas con el objetivo de ayudar a organizarse a las poblaciones rurales a fin de poder jugar un papel activo en la mejora de su propia calidad de vida. (Más de medio millón de encuestas y decenas de reuniones en las zonas rurales de todo el país).

**A nivel de estado:** algunos inician, en forma de programas, las primeras actividades institucionalizadas para generar **Desarrollo en las Comunidades Rurales:** . Las Agencias de Extensión eran las encargadas de iniciar estos proyectos a nivel local, que iban creciendo durante los años veinte, y se ralentizaran con la gran crisis del 29. Estas pioneras acciones de desarrollo comunitario en las zonas rurales normalmente se planeaban y ejecutaban sobre espacios administrativos, condados (counties) o grupos de condados, en los que se contaba con la participación de la población implicada, y se centraban mucho en la faceta de organización y animación para el desarrollo y en la mejora del institucionalismo local (lo que hoy denominaríamos arquitectura institucional), sin embargo, aunque se potenciaban también actividades extraagrarias, estas acciones pioneras no dejaban de tener un enfoque, en gran medida, sectorial agroalimentario, puesto que era el Departamento de Agricultura, con las Universidades y sus servicios de Extensión, los que propiciaban el desarrollo de dichos programas. Era frecuente la creación de un Grupo de Acción o Promoción del Desarrollo, formado por personas, normalmente emprendedoras, y entidades locales, para promover y poner en marcha las iniciativas y proyectos, pero no siempre se operaba así y a veces, normalmente por falta de líderes, eran los propios extensionistas los agentes promotores, lo que suponía un enfoque, en alguna medida, descendente.

**Administración Federal de Ayuda y Emergencia (Federal Emergency Relief Administration)** que a partir de 1932 se encargará de aliviar el efecto de la Crisis en las zonas rurales, y que, en alguna medida, basará su actuación en la filosofía de trabajo con la población implicada, proveniente de las acciones de desarrollo comunitario anteriores.

Asimismo, las sugerencias del Informe y la experiencia acumulada en estos programas pioneros, influirán en la base metodológica que posibilitará la realización, en el contexto del New Deal, con su visión keynesiana, de programas de mayor dimensión territorial y envergadura, como el conocido desarrollo comunitario del Valle del Tennessee, iniciado en 1934, donde se organizó a la población del Valle para que tomara la iniciativa de su desarrollo y asumiera la mayor parte de las acciones del programa. El éxito de este programa, que en solo una década incrementó considerablemente el nivel de empleo y renta, y la calidad de vida de los habitantes del Valle, llevó, posteriormente, a otros gobiernos a plantearse actuaciones de desarrollo similares sobre regiones concretas. Vemos, pues, que en su origen en USA hay una cierta sinergia entre el desarrollo de comunidades rurales y los primeros programas de desarrollo regional.

## El impacto futuro del CLM:

- (a)- Un incremento del **CONOCIMIENTO** sobre lo rural, en base a fortalecer en las Universidades el desarrollo de las ciencias sociales aplicadas al mundo rural, propiciar una mejora de estadísticas y realizar estudios pormenorizados continuos de diagnóstico de la situación de las sociedades rurales, suponiendo ello un fuerte impulso a las ciencias sociales agrarias y rurales en el país.
- (b)- El interés suscitado por los temas rurales cristalizó en una muy abundante **LITERATURA RURAL** ya en el primer tercio del siglo pasado, que no tiene parangón en ningún otro país del mundo.
- (c)-Un esfuerzo de expansión y coordinación federal de los servicios de **EXTENSION** cooperativa.
- (d)-Un radical crecimiento del aparato administrativo y los organismos públicos para poder llevar a cabo **ACCIONES** tendentes a la mejora de la vida rural, lo que, sin duda, preparó al país para la política pública de desarrollo rural y de desarrollo de comunidades rurales que se iniciaría tras la II Guerra Mundial.

Al finalizar la II Guerra Mundial la pobreza en las zonas rurales de los estados Unidos era considerable y generalizada. Para combatirla, en 1955, el presidente Eisenhower encarga el diseño e inicio de un ambicioso **Programa de Desarrollo Rural (Rural Development Program)**, que, dado que la agricultura era con mucho la actividad dominante en las zonas rurales, tenía un enfoque sectorial dominante ya que el programa estaba enfocado mayormente hacia la mejora del nivel de vida de los agricultores y sus familias, particularmente los de rentas más bajas. Durante la década de los sesenta, con la rápida caída del peso relativo de la agricultura en la economía de las zonas rurales norteamericanas, los continuos programas de desarrollo rural irán cambiando su objetivo de la lucha contra la pobreza de los agricultores hacia objetivos de revitalización de la sociedad rural en su conjunto y el mantenimiento de la población en los condados rurales incluyendo proyectos de actividades recreativas, servicios de proximidad, industrialización rural, etc. Aunque no se puede hablar todavía de desarrollo rural integrado, hay en estos programas una fuerte *coordinación intersectorial* a nivel local, operando, eso sí, normalmente, sobre espacios de naturaleza administrativa.

El Programa de **Desarrollo Rural (DR)** supuso asimismo un impulso a la participación del gobierno federal en los programas estatales de **Desarrollo de Comunidades Rurales**, inspirados en el CLM, y a partir del Programa se proclamaron sucesivas leyes de Desarrollo de Comunidades Rurales ( Rural Community Development Acts), por los que financiación especial se autorizaba por el Congreso básicamente para el empleo de agentes de desarrollo rural a través de los servicios de Extensión de las Land-Grant Universities, a fin de que actuasen en la animación y organización de las zonas rurales para el desarrollo, inicialmente de forma generalizada y, posteriormente, como veremos, en zonas de determinadas regiones del país particularmente atrasadas tras la culminación del desarrollo fordista, de concentración industrial urbana.

La diferencia entre Desarrollo de Comunidades Rurales y Desarrollo Rural en USA, que pueden considerarse políticas complementarias, radica principalmente en el hecho de que **el primero se enfoca básicamente a la animación y organización de la población rural y a la creación de determinadas infraestructuras locales, mientras que los Programas de Desarrollo Rural implican sobre todo, aunque no exclusivamente, apoyo a acciones y proyectos de índole productiva.**



El término Desarrollo de Comunidades Rurales fue acuñado por Odgen (1947), y su aplicación en programas concretos surge en la segunda mitad de la década siguiente. En USA las políticas de DCR, junto al programa federal de Desarrollo Rural, se aplican como **corrección de los desequilibrios inducidos por el modelo de desarrollo industrial de concentración urbana que había aumentado el empobrecimiento relativo de las zonas rurales**. Se aplicaron en los años sesenta y siguientes preferentemente en las áreas rurales más atrasadas, como, por ejemplo zonas de los Apalaches y los Ozark (Nebraska, Arkansas, Missouri etc.), que se benefician también de los programas federales de DR. A partir de los años sesenta las políticas de DR y DCR en USA se caracterizan, como después ocurrirá, en alguna medida, en los países más avanzados de Europa, por un cierto antiagrarismo. Se trataba de construir la "*Non-farm rural America*" según eslogan habitual en los responsables políticos de la época.

En el tipo de desarrollo que se pretende inducir, con las políticas de DR y DCR en las zonas rurales de USA (definidas administrativamente) son los propios habitantes quienes diseñan y ejecutan, con apoyo público, sus proyectos, que tienen un enfoque básicamente sectorial (lo que no quiere decir necesariamente agrario) y no territorial. Se aplican, según la situación y necesidades de las zonas, **políticas integradas de infraestructura, fiscales, turísticas y de industrialización rural (ligada al territorio y ajena a él)**. Su filosofía de base es lograr, en la medida de lo posible, la puesta en valor de recursos inmovilizados, y aunque, con frecuencia, se autodenomina endógeno, el proceso no es exactamente endógeno en el sentido actual del término, pues responde bastante todavía al modelo de producción fordista entonces vigente.

En esta época, y ligado a este fenómeno, es muy abundante en USA la literatura sobre actividades recreativas en el medio rural, necesidad de industrialización rural, gestión de recursos naturales en los espacios rurales, e incluso se comienza el diseño de los primeros métodos de valoración de recursos naturales e impactos ambientales.

A final de los sesenta, y en la década siguiente, se hace con frecuencia en la literatura científica, en mi opinión de forma demasiado polarizada, la distinción entre el enfoque USA y el enfoque europeo del Desarrollo Rural, caracterizando el primero más por proyectos productivos y de creación de infraestructuras locales, y el segundo más por la animación sociocultural de la población. Sin estar de acuerdo totalmente con esta caracterización tan estereotipada, considero que puede ser válida si se considera solo la política USA de DR pero no la de DCR, que hemos visto que se caracterizaba mayormente por las actividades de animación y organización de la población rural. En cualquier caso, hay que tener en cuenta la mucha mayor disponibilidad de presupuesto en USA que en la Europa de la época para inversiones en infraestructuras y apoyo a actuaciones productivas en zonas rurales. Además, *las sociedades rurales norteamericanas, constituidas básicamente, en sus orígenes, sobre asentamientos de colonos pioneros, unidos de siempre en un esfuerzo colonizador común, presentaban, en general, un alto grado de cohesión e institucionalización social, muy superior a las europeas, particularmente a las mediterráneas, lo que, sin duda, no hacía tan necesario la priorización de estrategias específicas para fomentar la cohesión social, y la generación de innovaciones institucionales adecuadas* (Calatrava 2009) que, por otra parte, se habían ya reforzado mucho con las primeras actuaciones de desarrollo de comunidades rurales inducidas por el CLM y la CLC en la primera mitad del siglo.

En la Europa Occidental, países como Gran Bretaña o Francia, comienzan a institucionalizar acciones sobre las zonas rurales tendentes a su desarrollo. INGLATERRA, cuna de la Revolución Industrial y del inicio del Crecimiento Económico, es un caso algo especial, pues no sufrió, o al menos no lo sufrió tan intensamente, el éxodo rural, que fue la regla general en los procesos de desarrollo industrial de otros países. Al contrario, después de la segunda guerra mundial la población rural inglesa no solamente no había disminuido sino que había aumentado considerablemente, debido a una hábil política de contraurbanización, que llevó a la localización de pequeñas y medianas industrias en las zonas rurales y a la terciarización de sus economías. Este importante hecho diferencial evitó, en gran medida, la necesidad de considerar políticas globales de desarrollo de las zonas rurales como correctores de los efectos de la industrialización urbana, y las actuaciones públicas surgieron a nivel local promovidas por los Rural Community Councils (RCC) y coordinadas por el programa ACRE (Actions with Communities in Rural England).

## FRANCIA

Francia es pionera en Europa en la potenciación del turismo rural y el agroturismo: En 1951 aparece el movimiento Gites Ruraux (Alojamientos rurales) que se consolida en 1955 con la creación de su Federación Nacional, y se generalizará rápidamente. En 1969 este movimiento de fomento del turismo rural se oficializa y recibe un apoyo institucional constante. Para entonces ya está extendido en miles de localidades de toda Francia, y la población urbana y extranjera esta totalmente familiarizada con su uso.

La década de los sesenta se inicia con las Leyes de Orientación Agraria de 1960 y 1962, que tenían como objetivo específico “*reducir la brecha entre el mundo rural y el urbano*”. Con enfoque mayormente sectorial, propiciaban no obstante actuaciones y proyectos de diversa índole en distintos tipos de zonas rurales predefinidas (Zonas Especiales de Acción Rural, Zonas de Renovación Rural, y Zonas de Montaña).

Por otra parte, a lo largo de la década se venían ya ejecutando planes de desarrollo y ordenación del territorio a nivel de algunas regiones naturales. Inspirados en el New Deal norteamericano, y en el exitoso ejemplo del Valle del Tennessee, eran planes integrados, aplicados a regiones naturales de cierta dimensión, de enfoque, en buena medida, descendente, y gestionados por un organismo mixto cuya parte pública era interministerial, siendo el más conocido de ellos el del Bajo Ródano-Languedoc. A finales de los sesenta se comienza a plantear en los medios científicos la posibilidad de trasladar estas actuaciones de desarrollo regional a nivel de comarca (petite region) rural, sobre la idea de que lo rural ya no debe ser lo agrario (*necesité d'un divorce rural- agraire*), fomentando actividades tanto de servicios básicos como de turismo rural e industrialización. El objetivo de industrialización rural, acabará, poco después, cristalizando institucionalmente en la Ley de Promoción de la Industrialización de las Zonas Rurales, en cuyo contexto se crea una Comisión Nacional para abordar el tema de apoyo a las industrias rurales.

En los movimientos de Mayo de 1968 el mundo rural fue reivindicado como lugar de innovación económica y social y sitio ideal para la convivencia. Refiriéndose al mundo rural decían los ideólogos de entonces: “*Allí se ha de construir el futuro, es decir la superación de la modernidad...*”.

Los países que hoy tienen menos despoblamiento de las zonas rurales, **comenzaron a actuar contra el problema en el momento del éxodo rural**, contrariamente a España **y sus planes de desarrollo regional surgen ligados a la problemática rural** (comentar plan CCB de Caritas y Proyecto de zonas desfavorecidas INIA-MAPA)

A scenic landscape featuring a wide river in the foreground, a large dam structure in the middle ground, and a valley with colorful autumn foliage on the right. The text "CONSIDERACIONES FINALES" is overlaid in the center.

# CONSIDERACIONES FINALES

## AFIRMACIONES E INCÓGNITAS ABIERTAS AL FUTURO.

- **El mundo rural no constituye un todo homogéneo**, sino que está diversificado en su dinamismo social y económico.
- Ello implica que haya **zonas rurales emergentes y dinámicas, y otras muchas en riesgo de despoblamiento** e incluso de desaparición demográfica
- Lo anterior no es solo realidad a nivel mundial, sino en el interior de cada país.
- España es, dentro de Europa, un país en el que esta diversificación del mundo rural es particularmente intensa. **Existe un claro Gradiente de Ruralidad en la geografía española, que cristaliza en una pluralidad de ruralidades.**
- **Entre los factores que han contribuido a dicha diversificación están, además de la situación geográfica de los territorios, y la variedad de densidad demográfica existente, el distinto potencial de los recursos locales, la globalización, y las políticas de desarrollo aplicadas.**
- **La globalización, el acelerado desarrollo de las NTIC, la mejora del transporte, y el crecimiento y ampliación de las aglomeraciones urbanas, han propiciado que la frontera entre lo rural y lo urbano se desdibuje, y que el propio concepto de ruralidad y la identificación del mundo rural se dificulten.**
- **Por ello no existe un concepto universal de ruralidad, y las estadísticas no son comparables de un país a otro.**
- **En España hay varias propuestas de zonas rurales, unas oficiales y otras no. Aunque son diferentes todas ellas coinciden, más o menos, en la dimensión territorial y humana del problema del despoblamiento y del atraso rural.**
- **Las políticas aplicadas hasta ahora, tanto específicas de Programas de Desarrollo Rural como genéricas y transversales, han permitido un cierto despegue de aquellas zonas rurales con mejores condiciones demográficas y con dimensión territorial productiva suficiente para presentar un elevado nivel de competitividad territorial e iniciar procesos de desarrollo endógeno, pero vienen fracasando en gran parte del espacio rural. La lucha contra el despoblamiento rural tiene que ser un objetivo de Estado.**
- **Las políticas para ser eficientes tienen que tener en cuenta la diversidad de pluralidades. Hay que apostar con valentía y fuerte coordinación político-administrativa por el diseño de nuevos modelos de políticas de desarrollo específicas para las zonas más atrasadas económica y demográficamente, que integren aquellos de los instrumentos mencionados que, en cada caso, se consideren mas convenientes. NO DEBEN ADAPTARSE LOS TERRITORIOS A LAS POLITICAS SINO LAS POLITICAS A LOS TERRITORIOS.**

*Tras estas afirmaciones que me parecen evidentes, se me ocurre plantear algunas incógnitas, basándome para este planteamiento no tanto en mi criterio como en las discrepancias más frecuentes que aparecen en la literatura sobre el tema, entre ellas las siguientes:*

*.- ¿Es posible, dentro del actual sistema económico, recuperar demográficamente los núcleos del rural profundo con políticas distintas a las meramente asistenciales?*

*.- ¿Debe la sociedad emplear fondos públicos para lograr mantener como sea un mínimo de población y de servicios de proximidad en pueblos con escasos habitantes que no desean abandonarlos,?*

*.- ¿La sociedad realmente valora suficientemente el papel social y ambiental que realizan estos pocos habitantes de las poblaciones del rural profundo, como para admitir el coste de una política específica de repoblación rural?*

*.- ¿Los que critican que la sociedad no asuma, en base a políticas asistenciales y de apoyo directo a las rentas, el elevado coste necesario para frenar la sangría demográfica en las pequeñas poblaciones del rural profundo y estancado, se irían a vivir con sus hijos a una población sin adecuados servicios médicos-sanitarios y escolares?*

*.- La Ley de DSMR, con más de una década de existencia, y en la que se proponen medidas de gran interés para el mundo rural, apenas si ha sido operativa: ¿No debería dotarse adecuadamente de recursos y comenzar a aplicarse con intensidad, particularmente en aquellas zonas que los programas europeos no están beneficiando, actuando así como un instrumento corrector o complementario de las políticas de DR de la UE?.*

*.- ¿Es lógico que sea el Ministerio de Agricultura y las correspondientes Consejerías a nivel nacional y autonómico, respectivamente, los organismos que se ocupan de la política de Desarrollo Rural, cuando hay cada vez más agricultura no-rural y lo rural está cada vez más desvinculado de la agricultura como actividad clave para su desarrollo?*

*¿Puede considerarse, como afirman algunos autores, que una de las principales causas del despoblamiento rural es la propia arquitectura institucional de España, con distintas administraciones poco coordinadas entre sí, realidades territoriales muy diferentes, y una superestructura como la Unión Europea que, con sus criterios sobre Desarrollo Rural, no ayuda precisamente a aquellas zonas rurales con más retraso demográfico y económico?*

*¿Siendo el territorio-comarca la unidad efectiva de desarrollo endógeno. ¿No sería el momento de que comenzase a tener un papel relevante en ese complicado y carísimo entramado político administrativo: municipio-provincia-región-nación- U.E. que actualmente hay en España?*

A scenic view of a stone bridge over a river. The bridge is made of grey stone and has several arches. The water is calm and reflects the sky. The banks are covered with trees showing vibrant autumn colors in shades of red, orange, and yellow. The sky is a clear, bright blue. The overall atmosphere is peaceful and picturesque.

**GRACIAS POR LA ATENCION**

# **ENVEJECIMIENTO Y DESPOBLACIÓN: EL PELIGRO DE LAS CIUDADES MEDIAS**

**D. Fernando Rubiera Morollón.**

**Catedrático de Economía Aplicada  
de la Universidad de Oviedo.**

**Presidente de la Asociación Española de Ciencia Regional.**

[REGRESAR A ÍNDICE](#)

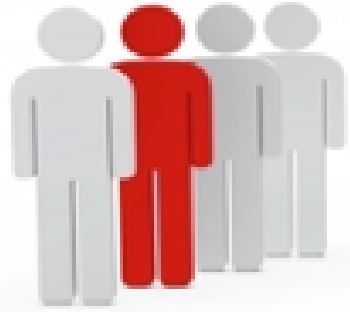
# Envejecimiento y despoblación: el peligro de las ciudades medias

**REGIO***lab*

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo - [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)







## Informes sobre la situación y perspectivas demográficas de Asturias

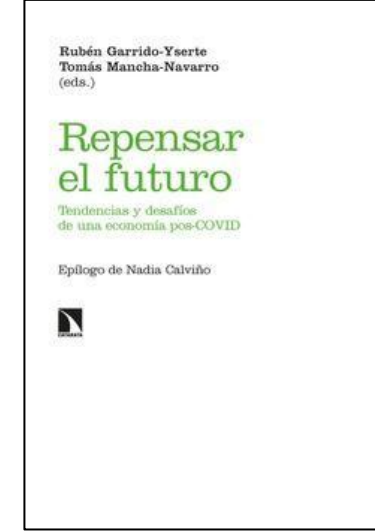
Informes **REGIO**lab coordinados por Fernando Rubiera:

- Análisis de la situación demográfica (Primer Informe)
- Proyecciones demográficas (Segundo Informe)
- Revisión de buenas prácticas y políticas (Tercer Informe)

**REGIO**lab

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo - [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)





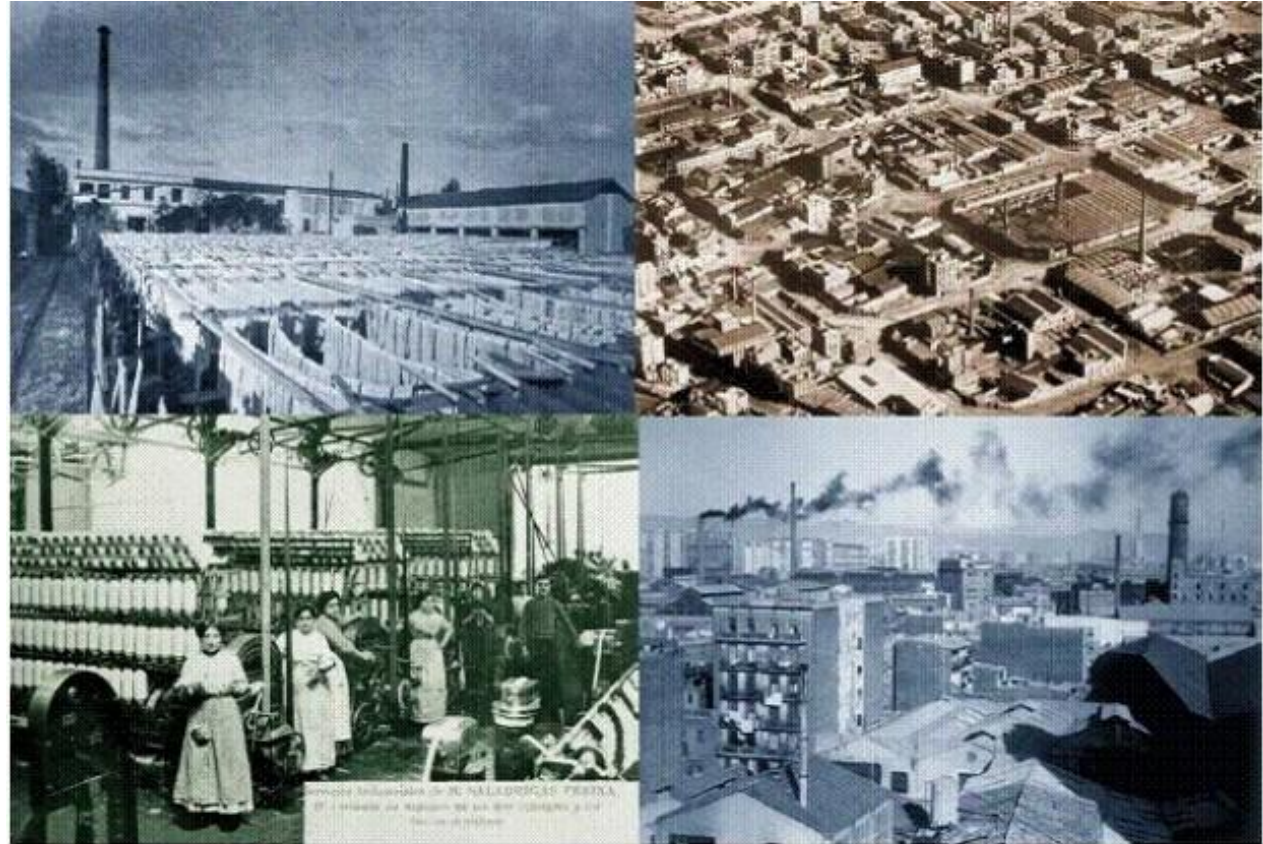
**REGIO***lab*

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo - [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)



# La megatendencia de la urbanización

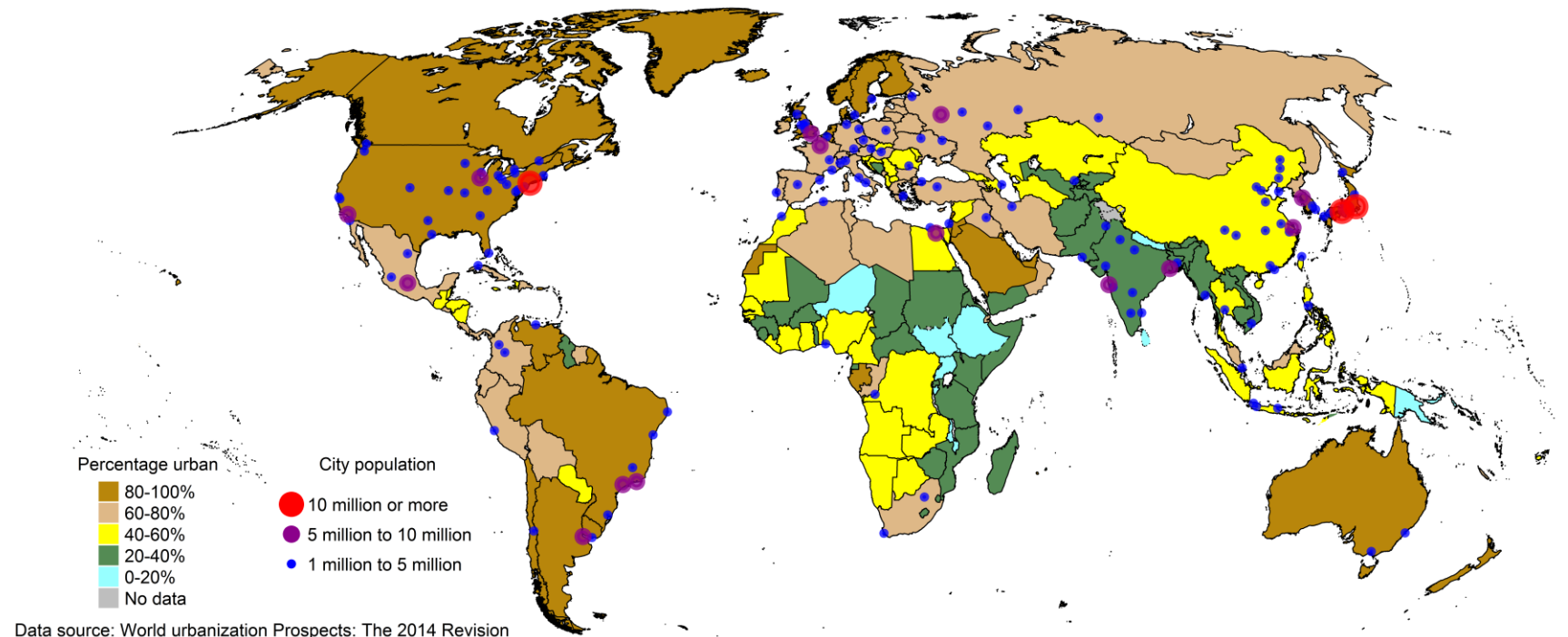
- Proceso de **urbanización** desde mitad del siglo XIX:
  - Fruto de la industrialización y modernización del sector agrario
  - Implica un desarrollo de las ciudades frente a una progresiva pérdida de población en los entornos rurales



# La megatendencia de la urbanización

- Proceso de **urbanización** desde mitad del siglo XIX:
  - Fruto de la industrialización y modernización del sector agrario
  - Implica un desarrollo de las ciudades frente a una progresiva pérdida de población en los entornos rurales

## Urbanización del mundo en 1970





# La megatendencia de la aglomeración

- Proceso de **aglomeración** desde finales del siglo XX:
  - Fruto de la globalización e importancia de la creatividad y el conocimiento
  - Implica un crecimiento de las grandes aglomeraciones frente al resto



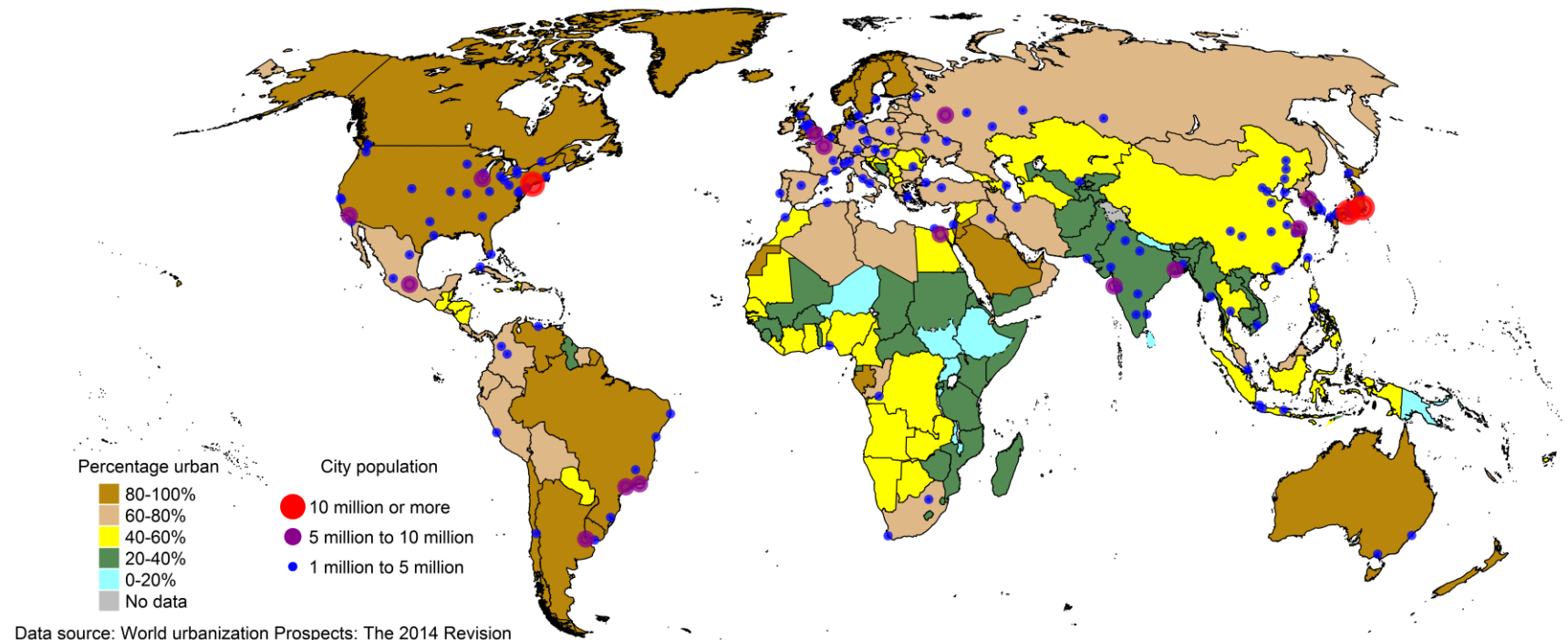
**REGIO**lab

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo- [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)

# La megatendencia de la aglomeración

- Proceso de **aglomeración** desde finales del siglo XX:
  - Fruto de la globalización e importancia de la creatividad y el conocimiento
  - Implica un crecimiento de las grandes aglomeraciones frente al resto

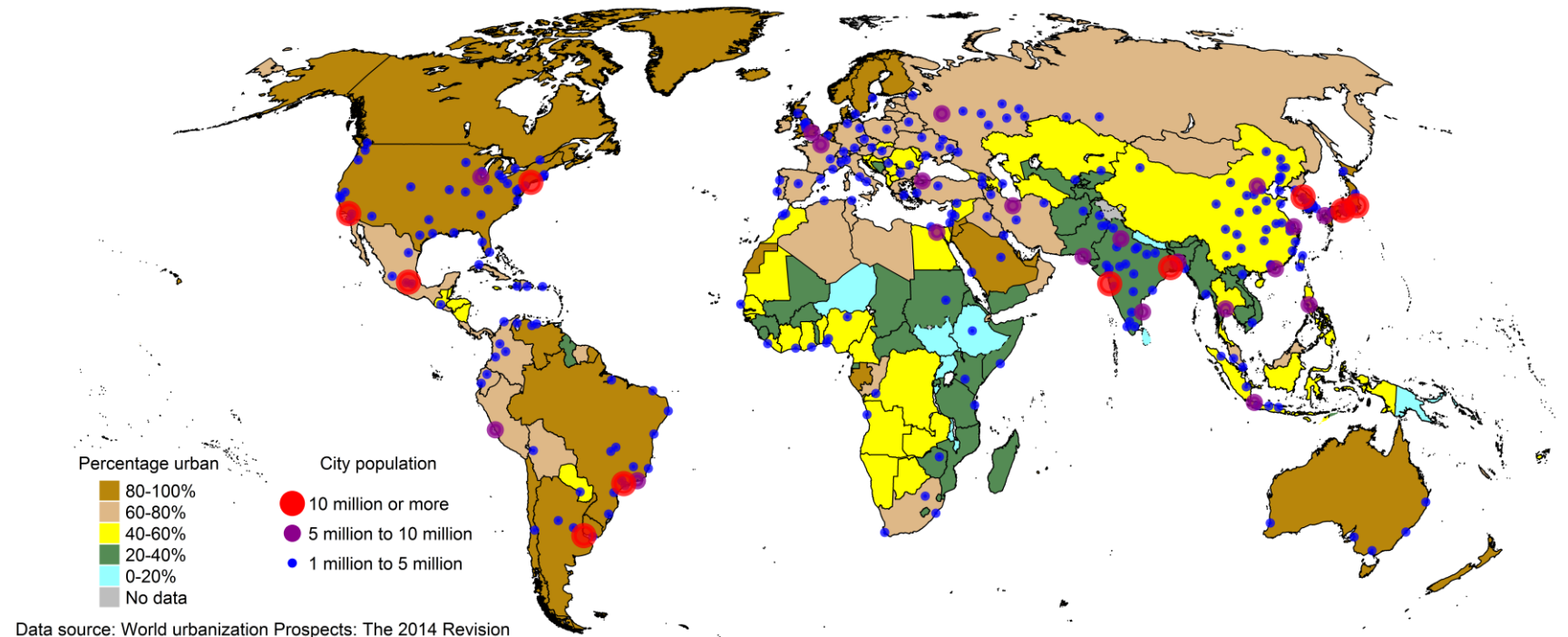
## Urbanización del mundo en 1970



# La megatendencia de la aglomeración

- Proceso de **aglomeración** desde finales del siglo XX:
  - Fruto de la globalización e importancia de la creatividad y el conocimiento
  - Implica un crecimiento de las grandes aglomeraciones frente al resto

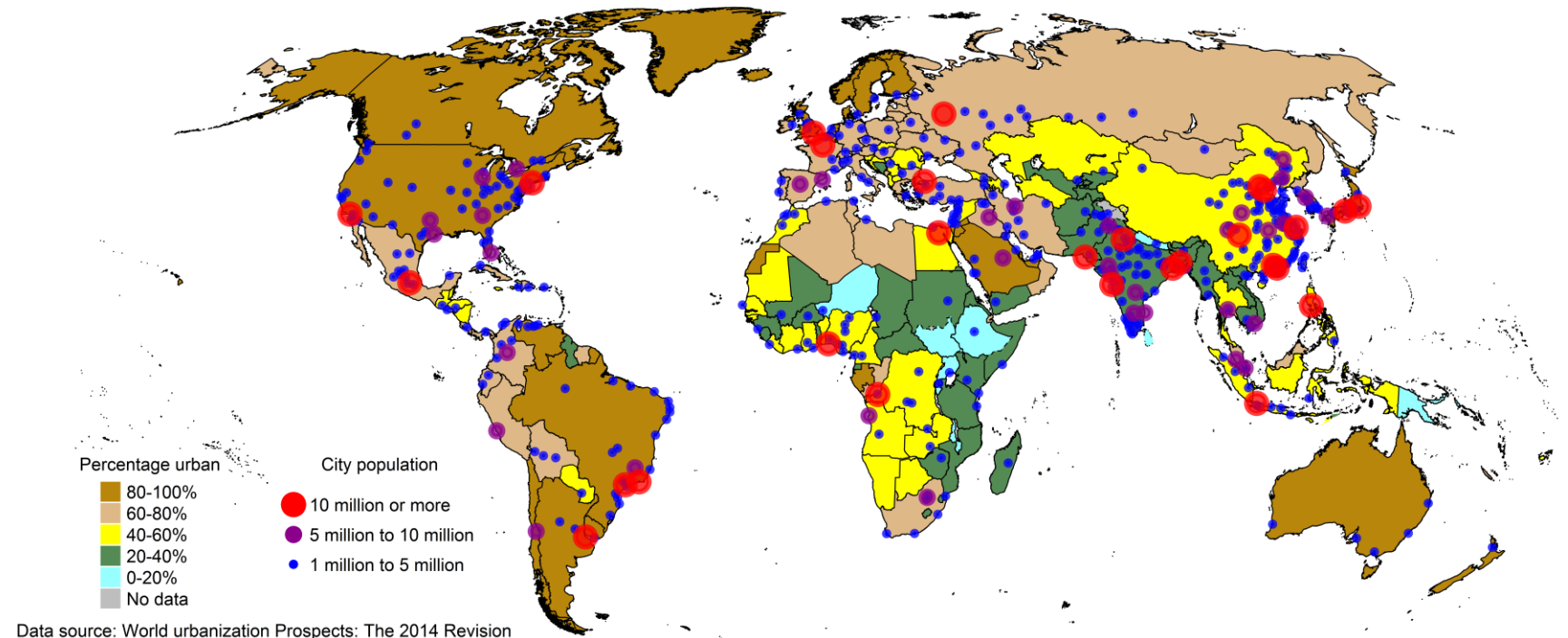
## Urbanización del mundo en 1990



# La megatendencia de la aglomeración

- Proceso de **aglomeración** desde finales del siglo XX:
  - Fruto de la globalización e importancia de la creatividad y el conocimiento
  - Implica un crecimiento de las grandes aglomeraciones frente al resto

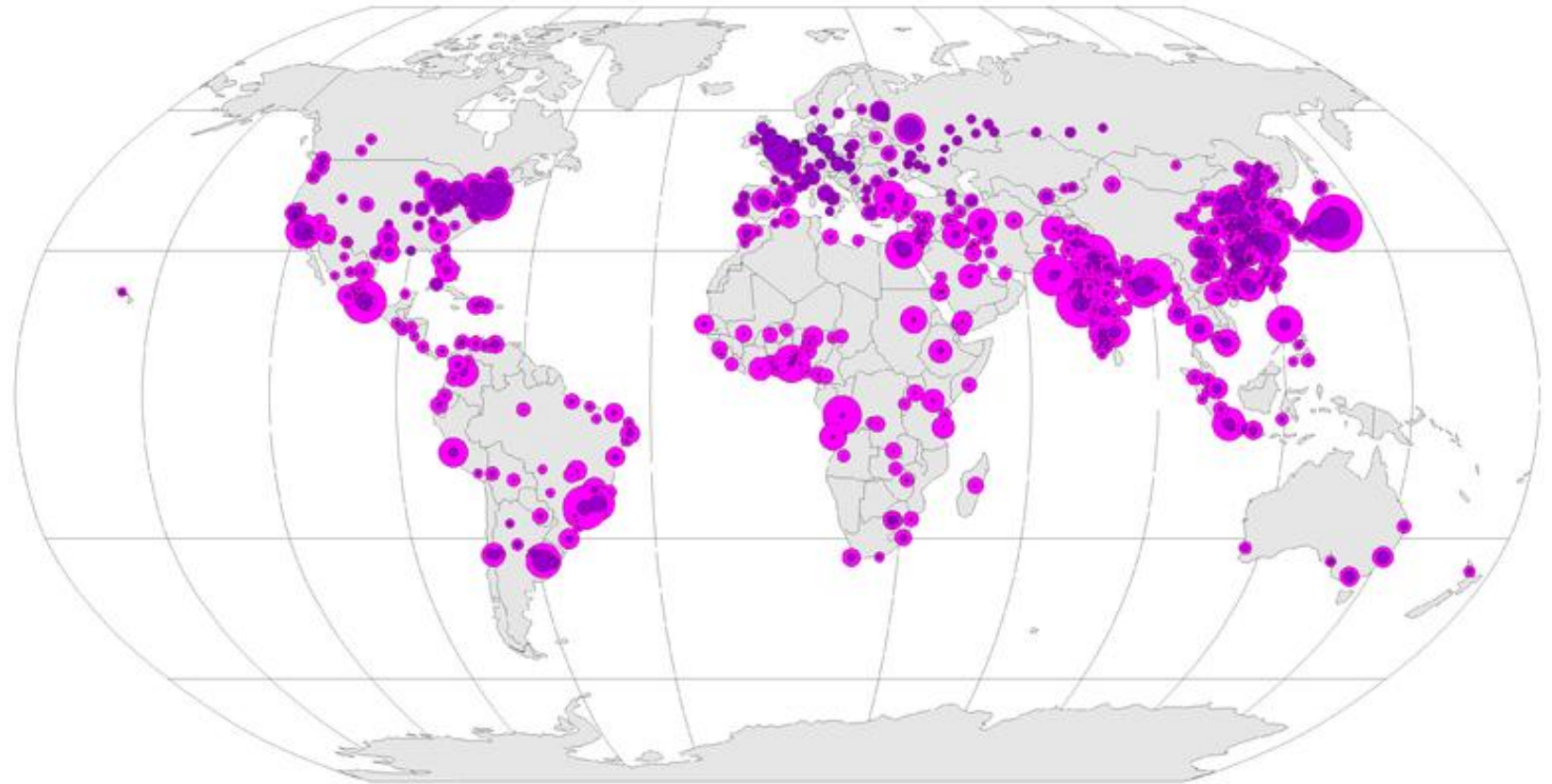
## Urbanización del mundo en 2010



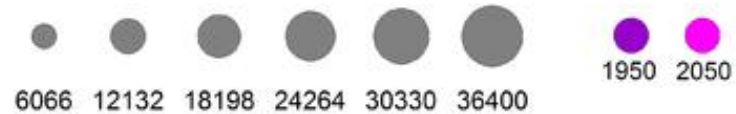


# La megatendencia de la aglomeración

*Caminamos hacia un mundo dominado por las grandes aglomeraciones urbanas: proyecciones para 2050 (UN, 2020)*



Einwohner (x 1000)



**REGIOlab**

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo- [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)

# La megatendencia de la aglomeración

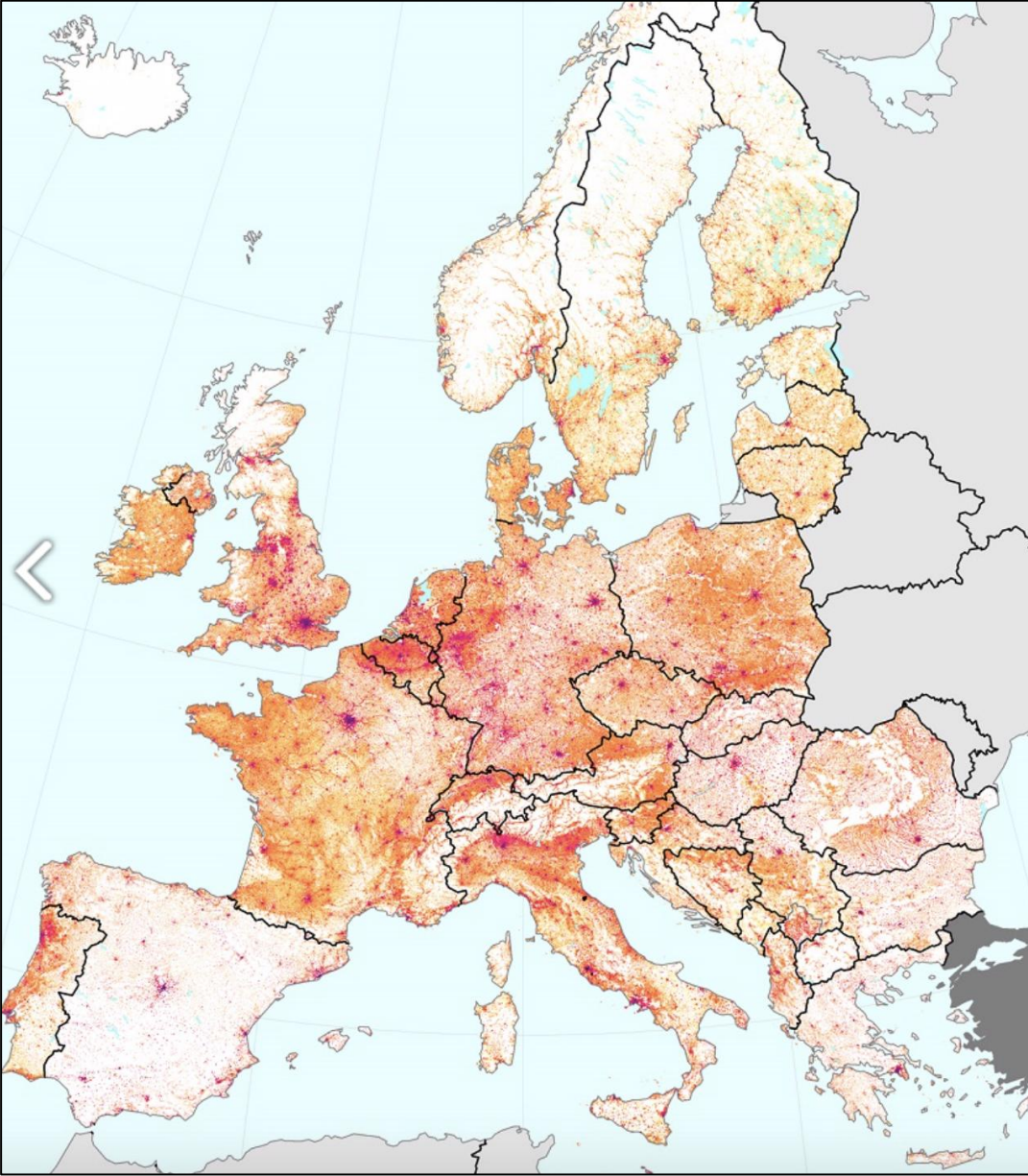


**REGIO**lab

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo- [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)

# Consecuencias...

***Pero con crecientes desequilibrios territoriales: distribución de la población en Europa (2020)***

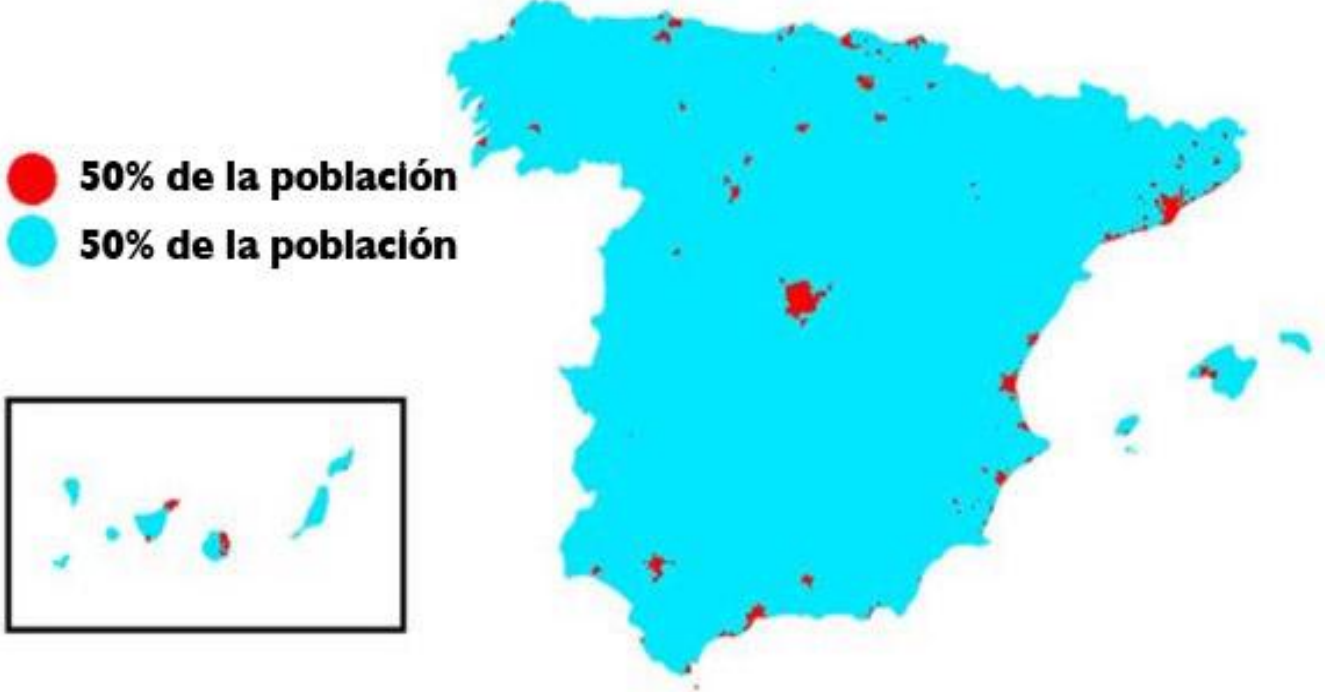


**REGIOlab**

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo- [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)

# Consecuencias...

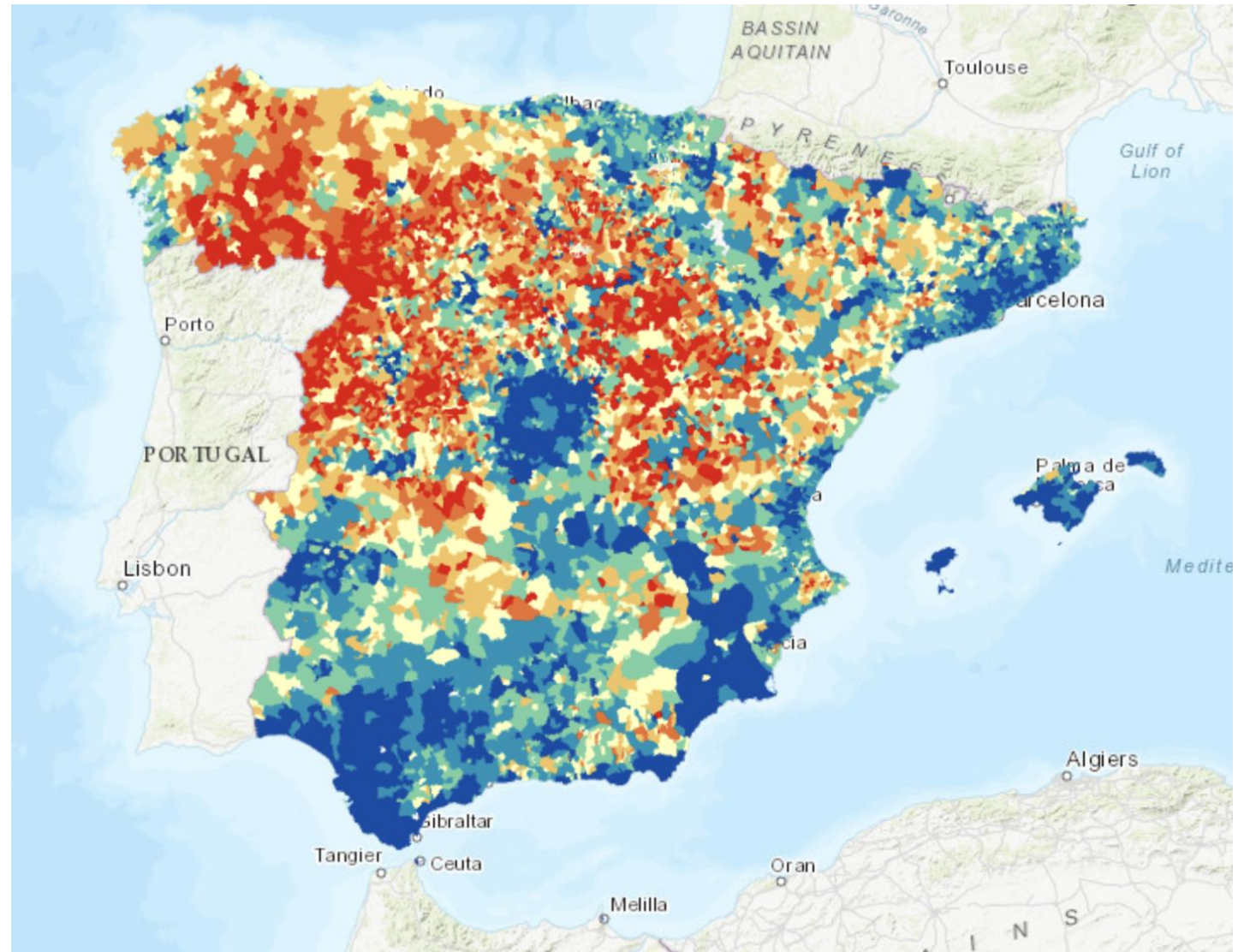
*Pero con crecientes desequilibrios territoriales: distribución de la población en España (2020)*





# Consecuencias...

*La España vaciada es la España  
envejecida (% de población >65 por  
municipios, 2020)*



**REGIOlab**

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo- [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)

# Consecuencias...

*Existe una conexión entre estos territorios que se van quedando atrás y el auge del populismo*

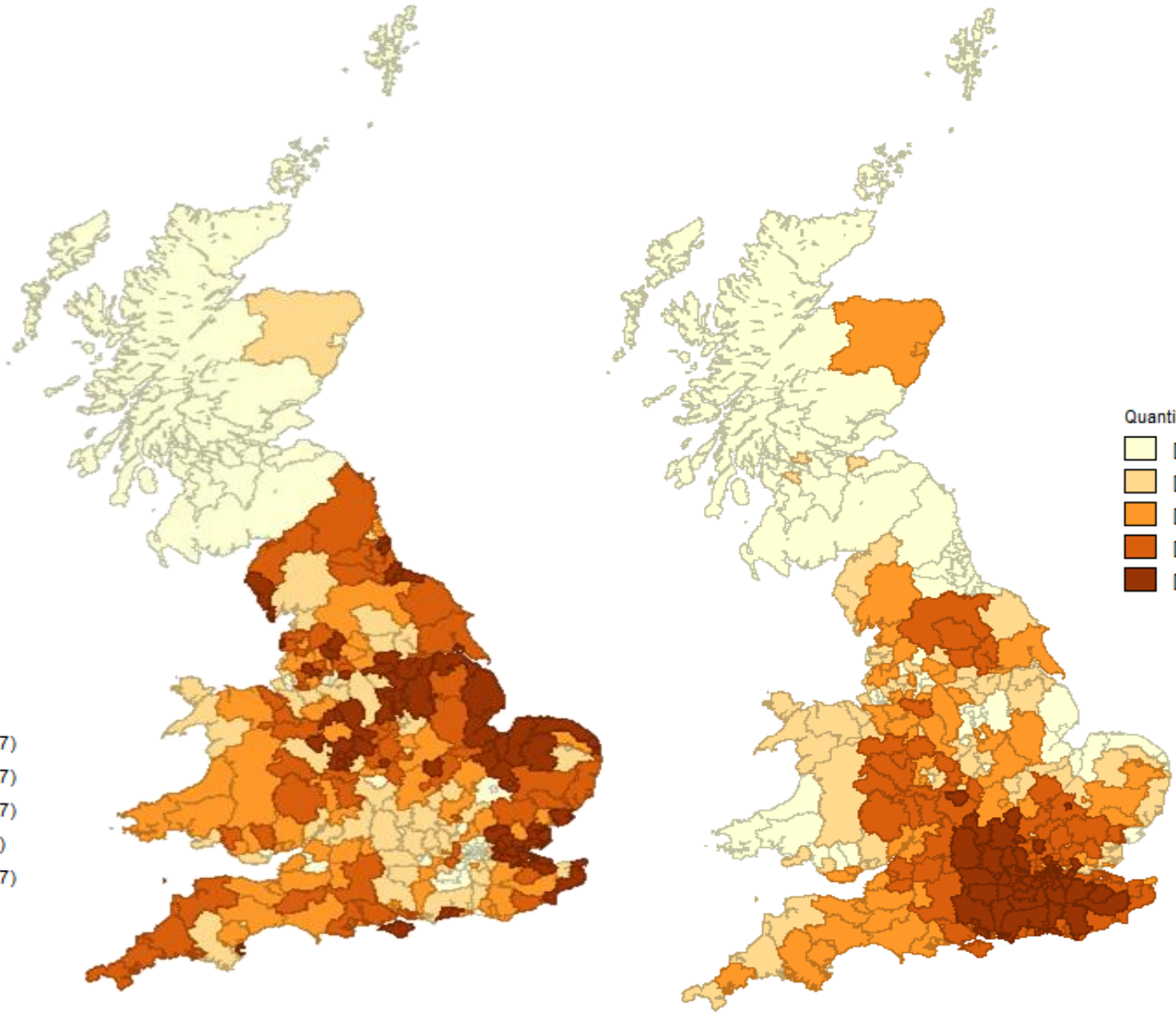




# Consecuencias...

*Existe una conexión entre estos territorios que se van quedando atrás y el auge del populismo*

**Voto Brexit vs Renta media**



Quantile: Pct\_Leave

[0.214 : 0.442]	(57)
[0.444 : 0.519]	(57)
[0.519 : 0.563]	(57)
[0.564 : 0.61]	(57)
[0.611 : 0.743]	(57)

Quantile: medincLA

[2.03e+004 : 2.48e+004]	(57)
[2.49e+004 : 2.66e+004]	(57)
[2.66e+004 : 2.89e+004]	(58)
[2.9e+004 : 3.28e+004]	(56)
[3.31e+004 : 4.46e+004]	(57)



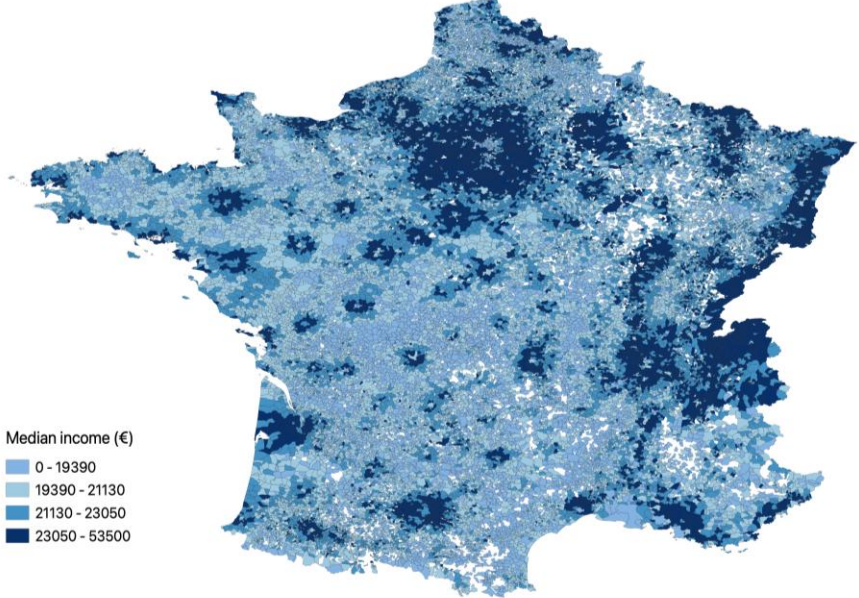
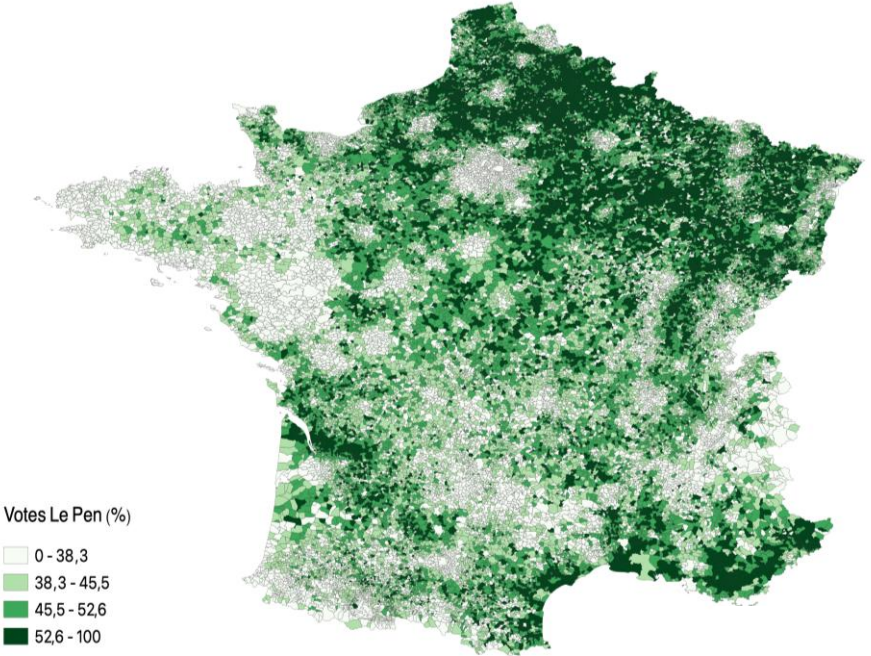
**REGIOlab**

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo- [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)

# Consecuencias...

*Existe una conexión entre estos territorios que se van quedando atrás y el auge del populismo*

*Voto por Le Pen vs Renta media*



**REGIOlab**

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo- [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)



## ¿Soluciones?

- Primero, entender el fenómeno...
  - Ya no es un fenómeno de éxodo rural o desertización del campo (que ocurrió previamente)
  - Es un fenómeno de mega-concentración en torno a las principales aglomeraciones que está afectando a las ciudades medias
  - Consecuencia de un mundo rural sin ciudades medias, desequilibrio territorial extremo



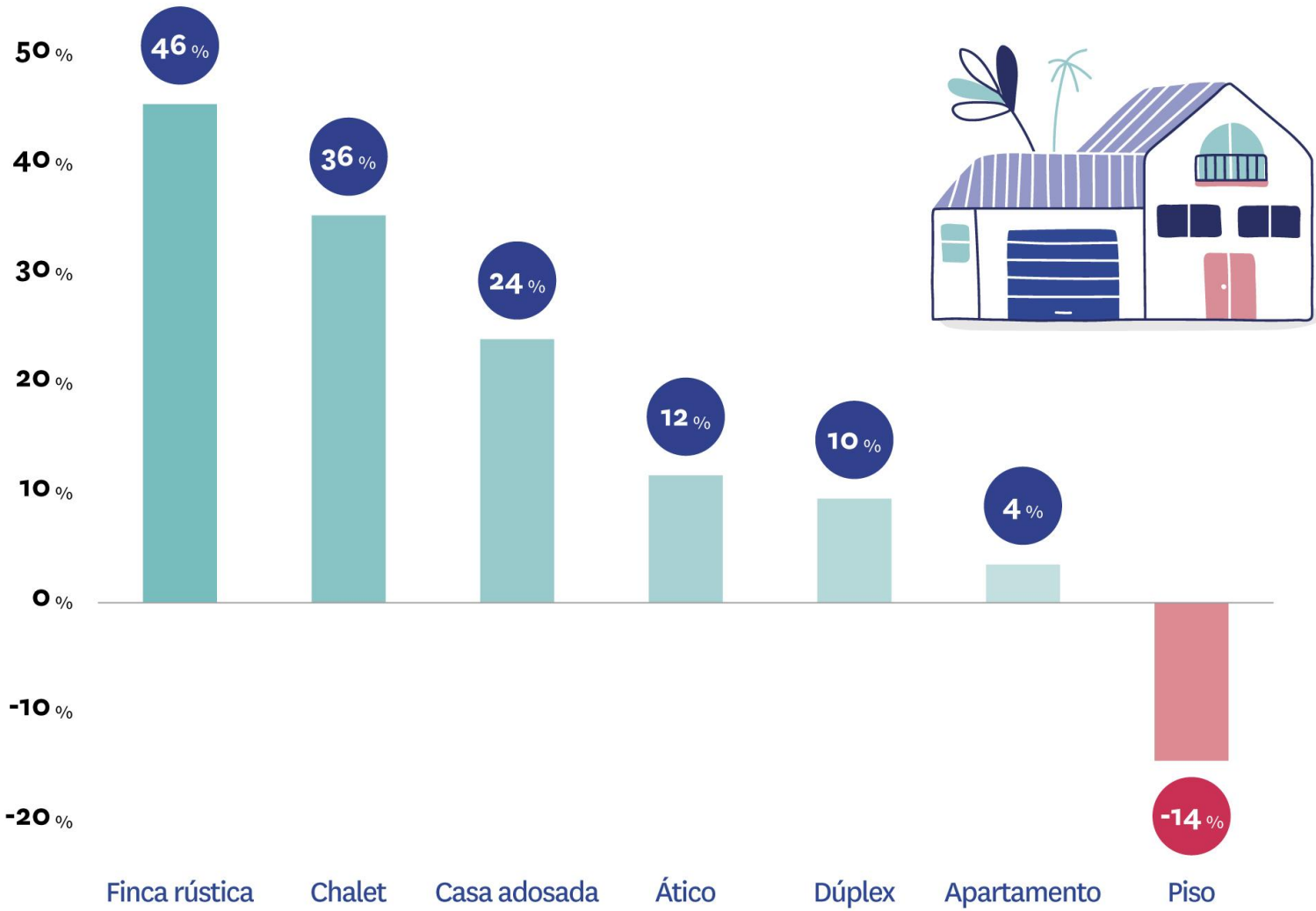
## ¿Soluciones?

- Primero, entender el fenómeno...
  - Ya no es un fenómeno de éxodo rural o desertización del campo (que ocurrió previamente)
  - Es un fenómeno de mega-concentración en torno a las principales aglomeraciones que esta afectando a las ciudades medias
  - Consecuencia de un mundo rural sin ciudades medias, desequilibrio territorial extremo
- Segundo, comprender que la pandemia o la digitalización no corregirá el problema, sino que lo agravara



# ¿Soluciones?

*Cambios en la demanda de vivienda tras la pandemia*

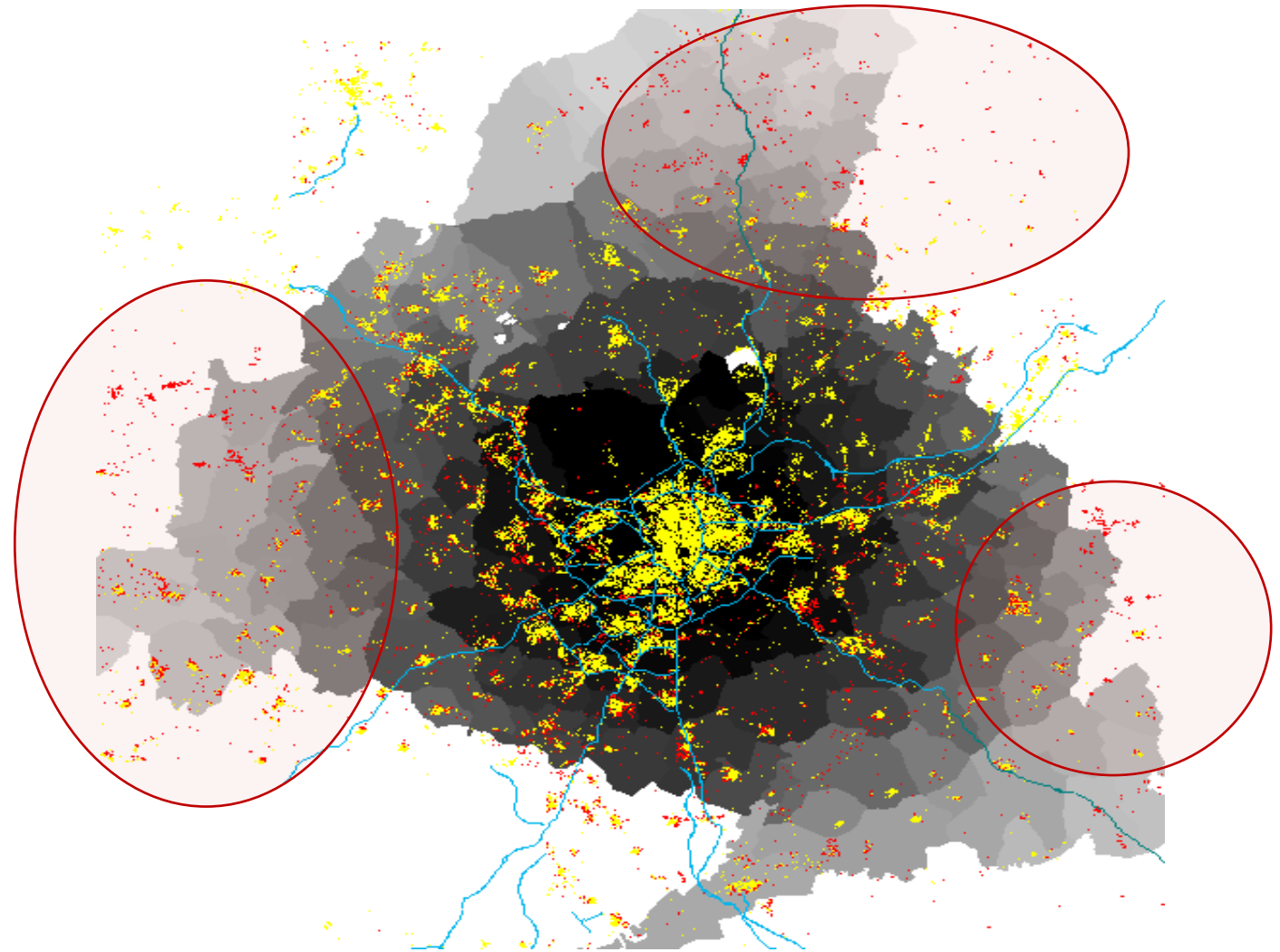


**REGIOlab**

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo- [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)

# ¿Soluciones?

*Fenómeno creciente de la dispersión de las grandes aglomeraciones urbanas*



**REGIO**lab

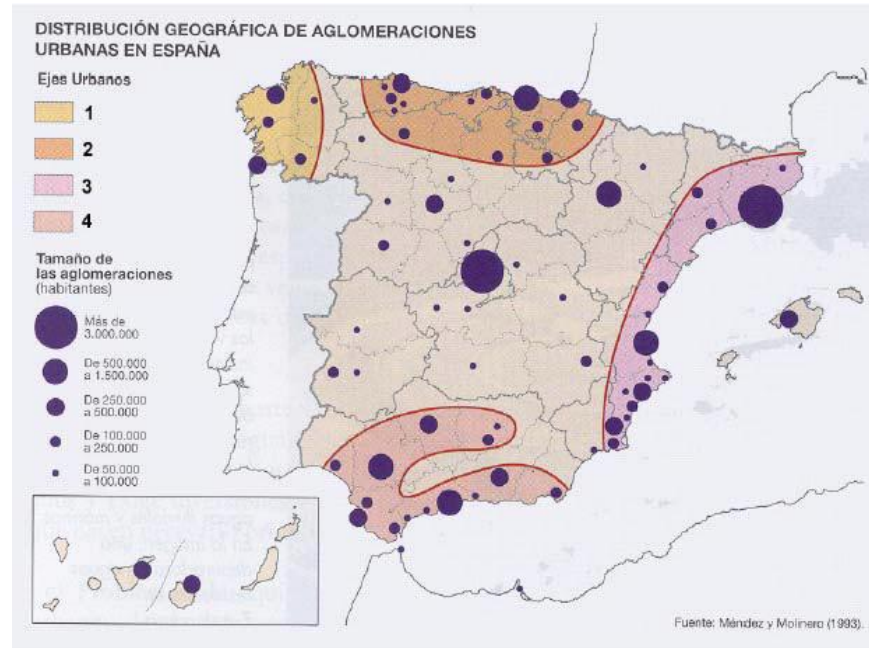
Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo- [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)

## ¿Soluciones?

- Tercero, llegar a un pacto por el desarrollo territorial equilibrado, por las ciudades medias o la España vaciada...
  - Las políticas demográficas son un parche de eficiencia limitada
  - Sólo utilizando una estrategia integral se puede frenar, aunque no detener, el proceso de mega-concentración:
    - ✓ Reparto institucional
    - ✓ Infraestructuras
    - ✓ Fiscalidad
    - ✓ Incentivos económicos
    - ✓ (...)



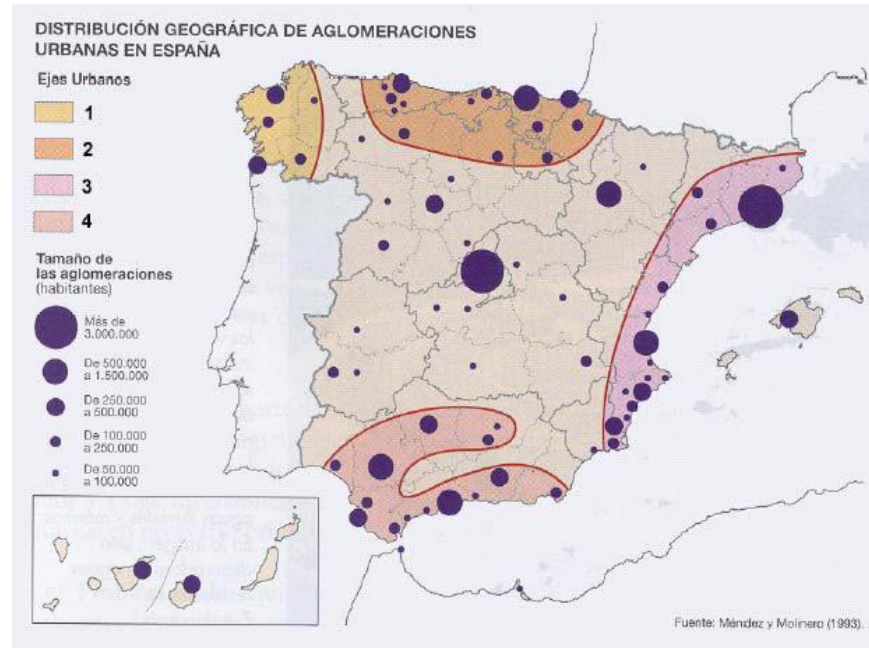
# ¿Soluciones?



- Cuarto, crear redes de ciudades medias capaces de competir con las grandes aglomeraciones



# ¿Soluciones?



- Cuarto, crear redes de ciudades medias capaces de competir con las grandes aglomeraciones
- Quinto, cada ciudad debe encontrar su estrategia...
  - Lógica de *especialización inteligente*
  - Evitar caer en reproducción de estrategias aplicadas a otros lugares, identificar las capacidades endógenas de cada uno





## ¿Soluciones?

- ¿Y que pasa con el mundo rural?
  - La calidad de vida y supervivencia de lo rural dependerá de la ciudad media más cercana
  - Son complementarios, no caer en la destructiva competencia local



**REGIO**lab

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo- [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)

**¡Muchas gracias!**

frubiera@uniovi.es

<http://www.uniovi.es/frubiera>

**REGIO***lab*

Laboratorio de Análisis Económico Regional de la Universidad de Oviedo - [www.regiolab.es](http://www.regiolab.es)



# **LA ESTRATEGIA DE DIGITALIZACIÓN DEL MEDIO RURAL**

**D. Diego Braojos Rodríguez.**

**Subdirección General de Innovación y Digitalización.**

**Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación  
y Formación Agroalimentaria.**

**Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.**

**[REGRESAR A ÍNDICE](#)**



# La Estrategia de Digitalización del sector agroalimentario y forestal y del medio rural del MAPA.

Diego Braojos Rodríguez

SG de Innovación y Digitalización. 24-10-2022



# Sector agroalimentario y rural nacional

## ► Valor económico:

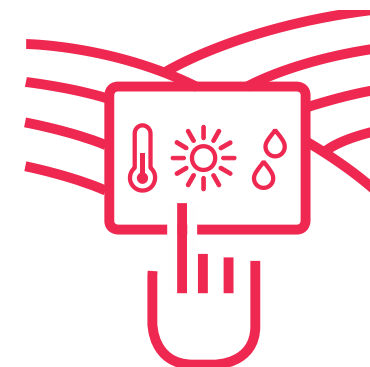
- 900.000 empresas agrarias,
- 30.000 industrias agroalimentarias; 95% PYMEs,
- 2 millones de empleos, principales sectores en áreas rurales, elevado impacto en sectores relacionados (servicios...)
- Exportaciones: 56.000 M€. Actor principal en mercado internacional y Top3 mercado europeo

## ► Territorio rural:

- 84% de la superficie nacional pero 16% de la población;
- Masculinización y envejecimiento

**10% PIB ESPAÑA= SECTOR AGROALIMENTARIO, 2 MILLONES DE EMPLEOS. BALANZA COMERCIAL POSITIVA**

IMPORTANTE PROBLEMA DE DESPOBLACIÓN, MASCULINIZACIÓN Y BRECHA DIGITAL



# La digitalización en España: Por el buen camino

- A nivel UE (DESI 2021): España es 9 posición en DIGITALIZACIÓN.

- Evolución favorable con oportunidades: IA, macrodatos, aumentar la p

- **36%** población **COMPETENC**

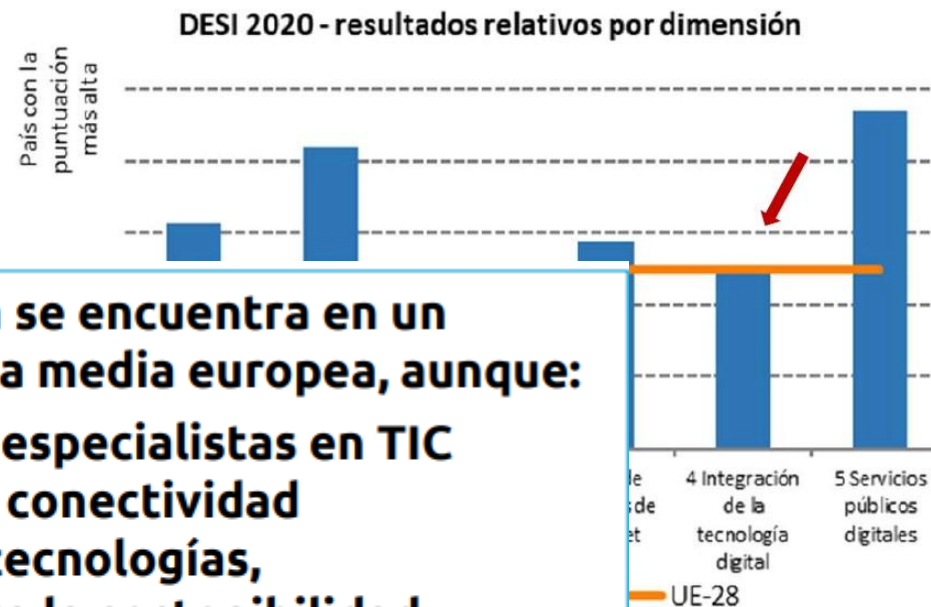
- Brecha de **G** de 55 años s **13% HOMBRI**

- ENTORNO RURAL: **BAJA CONECTIVIDAD. SOLO 64%** frente a **92%**.

- **BRECHA TECNOLÓGICA GRANDES-PEQUEÑAS EMPRESAS: 96,5%** menos de 50 empleados.

- La digitalización en España se encuentra en un estado más avanzado que la media europea, aunque:

- Se disponen de menos especialistas en TIC
- Mayor expansión de la conectividad
- Mayor integración de tecnologías, principalmente TIC para la sostenibilidad medioambiental
- Número de servicios públicos digitales más elevado



Granja a la

Mesa.

- Retos Sociales

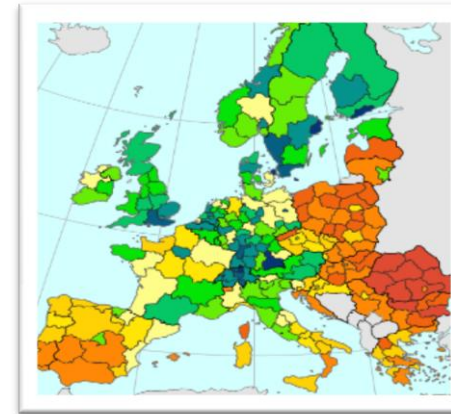
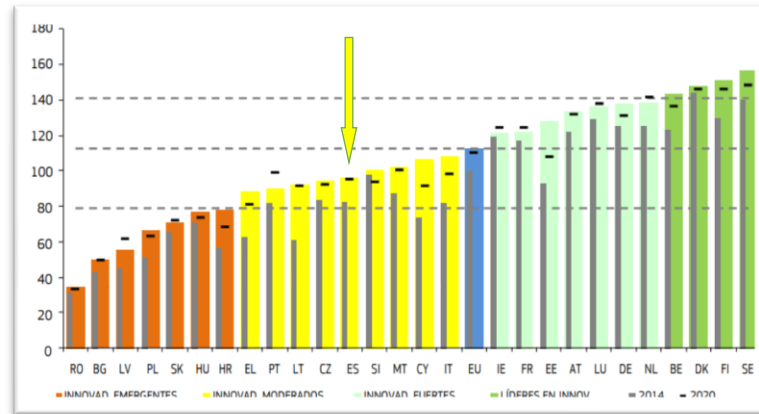
Envejecimiento de los profesionales agrarios

Debilidad transferencia y asesoramiento

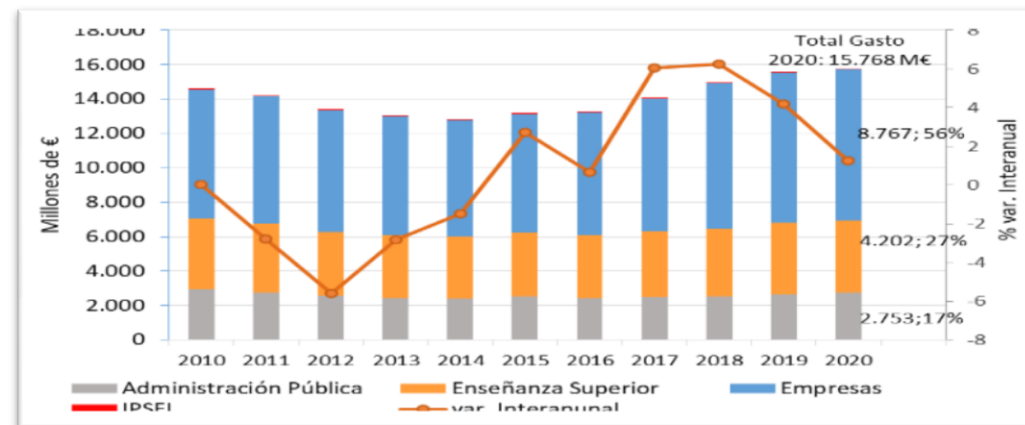


# Panorama innovación del sector agroalimentario español

- A nivel UE (EIS 2021): España es “Innovador moderado” (16º) → gasto público I+D = 0,54% s/PIB
- Por CCAA: P. Vasco y Madrid son “innovadores fuertes”



- Recuperación niveles de inversión → Gasto interno 2020 = 15.768 M€ (+1,3% 2019)



Fuente: Estadística sobre actividades de I+D. INE



# Innovación y digitalización en plan estratégico PAC 2023-2027

**Innovación y digitalización forma parte del objetivo transversal: “Modernizar el sector a través del fomento y la puesta en común del conocimiento, la innovación y la digitalización en las zonas agrícolas y rurales y promover su adopción”.**

**El objeto es facilitar la respuesta del sector a los retos que se le plantean,  
a través de la mejora de la competitividad y la sostenibilidad  
y la adaptación a las demandas del consumidor**



# Del GF a la estrategia de digitalización

GREEN DEAL Y F2F

OBJETIVO TRANSVERSAL PAC

PROGRAMA EUROPA DIGITAL (DEP)

PLAN ESPAÑA DIGITAL 2025 MINECO

MAPA, SGID: ESTRATEGIA DE DIGITALIZACIÓN DEL

SECTOR AGROALIMENTARIO Y MEDIO RURAL

PLANES DE ACCIÓN

PLAN DE ACCIÓN 2019-2020

PLAN DE ACCIÓN 2021-2023

## **GRUPOFOCAL DE DIGITALIZACIÓN (SECTOR AGROALIMENTARIO Y MEDIO RURAL):**

43 expertos nacionales en diferentes campos de la digitalización agroalimentaria y rural, representando a los diferentes actores implicados en el proceso de digitalización del sector.

Su principal Fortaleza fue su enfoque participativo que involucró a los distintos actores y disciplinas, permitiendo desarrollar un trabajo comprometido con la digitalización del sector.

Los trabajos desarrollados por este Grupo Focal contribuyeron a crear las bases de la actual Estrategia de Digitalización del sector agroalimentario y del medio rural.



# MARCO ESTRATÉGICO EN MATERIA DE DIGITALIZACIÓN

## AGROALIMENTARIA



1. Reducir la brecha digital
2. Fomentar el uso de datos
3. Impulsar el desarrollo empresarial y nuevos modelos de negocio

OBJETIVO 01

REDUCIR  
LA  
BRECHA  
DIGITAL



tanto entre el mundo urbano y rural como entre pequeñas y grandes empresas.

Trabaja en la mejora de la conectividad, con el objetivo de reducir la brecha digital física, y en la capacitación para reducir la brecha de adopción de las tecnologías.

## OBJETIVO 02

# FOMENTAR EL USO DE DATOS



como motor de impulso sectorial, abordando la interoperabilidad de datos del sector y la apertura de datos, tanto por parte de la Administración como en el ámbito de la investigación y del sector privado

## OBJETIVO 03

IMPULSAR EL  
DESARROLLO  
EMPRESARIAL Y  
LOS NUEVOS  
MODELOS DE  
NEGOCIO



teniendo presente las oportunidades de diversificación económica que ofrecen las nuevas tecnologías y la industria 4.0. En este objetivo es fundamental el fortalecimiento del ecosistema de innovación digital, el asesoramiento para la adopción digital y el fomento de nuevos modelos de negocio, que en muchos casos, surgen de la aplicación y adopción de tecnologías en determinados ámbitos



# ESTRUCTURA DE LA ESTRATEGIA

<b>01</b> Reducir la brecha digital	<b>L1. Conectividad</b>	<b>M1.</b> Coordinación para la mejora de la conectividad
		<b>M2.</b> Difusión y asesoramiento en el sector de las fórmulas de conectividad existentes
	<b>L2. Capacitación</b>	<b>M1.</b> Impulso para inclusión de la digitalización en la formación reglada
		<b>M2.</b> Formación continua no reglada y adquisición de competencias
		<b>M3.</b> Atracción de jóvenes y mujeres como habitantes estables del medio rural

<b>02</b> Fomentar el uso de datos	<b>L1. Interoperabilidad</b>	<b>M1.</b> Fomento de la colaboración para la mejora de la interoperabilidad capitalizando iniciativas existentes a nivel europeo
		<b>M2.</b> Proyectos de interoperabilidad que den respuesta a problemas concretos en los que cooperen actores interregionales
	<b>L2. Datos abiertos</b>	<b>M1.</b> Datos abiertos en las Administraciones Públicas
		<b>M2.</b> Datos públicos de la investigación
	<b>L3. Datos de la cadena de valor y medioambientales</b>	<b>M1.</b> Apoyo al Código de Conducta para el intercambio y uso de datos agrícolas y de la cadena
		<b>M2.</b> Promoción de incentivos por la digitalización de cuadernos de explotación
		<b>M3.</b> Cooperativas como agrupadoras de datos
		<b>M4.</b> Datos de consumo España y Europa
		<b>M5.</b> Colaboración para la Mejora del Sistema Integrado de Administración y Control de la Política Agraria Común
		<b>M6.</b> Fomento de la obtención automatizada de datos geoespaciales existentes sobre emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero resultantes del uso de la tierra y su procesamiento

mananza y dinamización  
ón, seguimiento y revisión

<b>03</b> Impulsar el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio	<b>L1. Fortalecimiento del ecosistema de innovación digital</b>	<b>M1.</b> Fomento de los Centros de Innovación Digital (DIH)
		<b>M2.</b> Compra Pública Innovadora
		<b>M3.</b> Fomento de la colaboración entre centros de conocimiento, empresas tecnológicas y empresas del sector
		<b>M4.</b> Apoyo a la implantación de la metodología <i>LivingLabs</i> en España
	<b>L2. Asesoramiento para la adopción digital en Sistemas de Conocimiento e Innovación agroalimentarios, forestales y del medio rural</b>	<b>M1.</b> Fomento del intercambio de conocimiento e información entre asesores digitales
		<b>M2.</b> Asesoramiento a PYMES y <i>startups</i> en el proceso de adopción digital
		<b>M3.</b> Refuerzo del asesoramiento mediante jornadas y actividades demostrativas
	<b>L3. Fomento de los nuevos modelos de negocio</b>	<b>M1.</b> Plataforma para el emprendimiento digital en el medio rural
		<b>M2.</b> Fomento del tele-trabajo
		<b>M3.</b> Coordinación entre administraciones para acercar líneas de ayuda al emprendimiento en el medio rural
		<b>M4.</b> Difusión de las iniciativas europeas vinculadas a digitalización en los ámbitos de <i>Smart Villages</i> , emprendimiento rural y <i>Startup Europe</i>
		<b>M5.</b> Impulso al desarrollo de un ecosistema de Territorios Rurales Inteligentes. <i>Startup Villages</i>

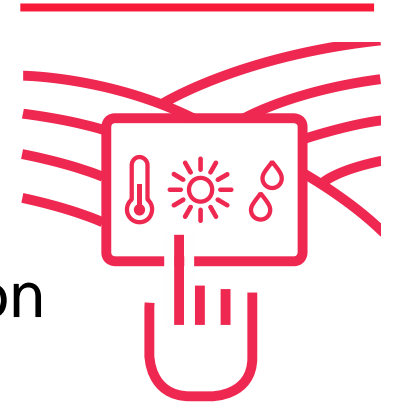
Gobe  
Evaluaci

# ESTRATEGIA DE DIGITALIZACIÓN, I PLAN de ACCIÓN 2019-2020



**Objetivo:** apoyar e impulsar la transformación digital del sector agroalimentario, forestal y del territorio rural, en un contexto en el que se hace necesario desarrollar una estrategia sectorial específica que tenga en cuenta las particularidades de estos sectores para aprovechar todos los instrumentos nacionales y comunitarios disponibles y evitar que se queden atrás





▶ **Instrumentos previstos:**

- **I Plan de Acción 2019-2020** de la Estrategia de Digitalización

▶ **Cifras:**

- **40 actuaciones**, en 3 objetivos:

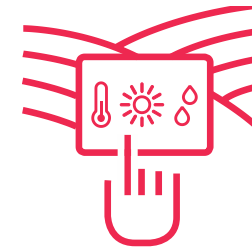
- 1) Reducir la brecha digital, **11 actuaciones**
- 2) Fomentar el uso de datos, **9 actuaciones**
- 3) Impulsar el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio, **18 actuaciones**
  - Gobernanza, 2 actuaciones

▶ **Presupuesto:** más de **16 millones de euros**



# PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

Componente 3: TRANSFORMACIÓN AMBIENTAL  
Y DIGITAL DEL SECTOR AGROALIMENTARIO  
1.050 M€



Inversión 5: Estrategia de Digitalización del sector  
Agroalimentario y Forestal y del Medio Rural  
38 M€



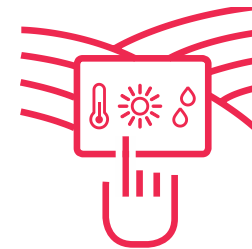


## PERTE AGROALIMENTARIO: 1.002 M€

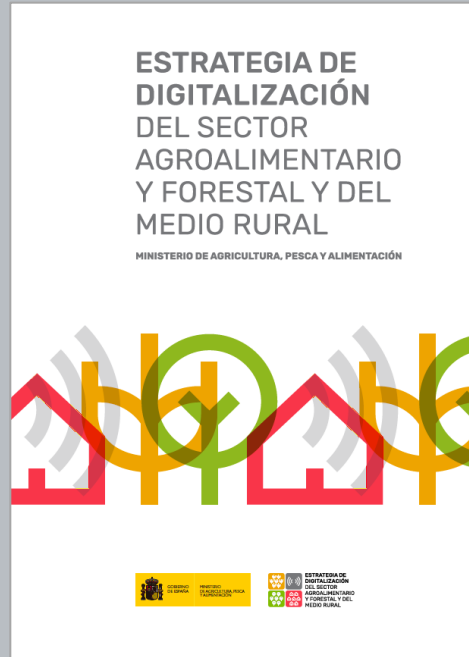
Eje 1: Fortalecimiento industrial del sector agroalimentario  
Presupuesto: 400 M€ Gestor: MINCOTUR

Eje 2: Digitalización del sector agroalimentario  
Presupuesto: 454,35 M€  
Gestor: MAPA Y MINECO

Eje 3: I+D+i en el ámbito agroalimentario  
Presupuesto: 143,56 M€ Gestor: MICIIN Y MAPA



# ESTRATEGIA DE DIGITALIZACIÓN, II PLAN de ACCIÓN 2021-2023

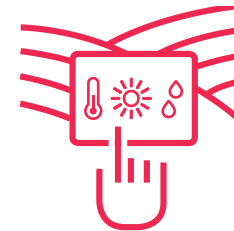


**Objetivo:** apoyar e impulsar la transformación digital del sector agroalimentario, forestal y del territorio rural, en un contexto en el que se hace necesario desarrollar una estrategia sectorial específica que tenga en cuenta las particularidades de estos sectores para aprovechar todos los instrumentos nacionales y comunitarios disponibles y evitar que se queden atrás





# II PLAN DE ACCIÓN 2021-2023



## **ACTUACIONES EJECUTADAS POR EL MAPA DE ALTO IMPACTO EN EL SECTOR AGROALIMENTARIO Y CARGA PRESUPUESTARIA**

- 8 actuaciones ejecutadas por el MAPA que representan el grueso de la dotación presupuestaria del Plan de Acción y principalmente financiada por el PRTR

## **ACTUACIONES QUE DAN CONTINUIDAD A OTRAS INICIADAS EN EL I PLAN DE ACCIÓN 2019-2020**

- 5 actuaciones que se considera necesario extender en el tiempo o repetir en el presente Plan de Acción. Son, en general, de baja carga presupuestaria y financiadas con fondos MAPA

## **ACTUACIONES TRANSVERSALES, LIDERADAS POR OTRAS ADMINISTRACIONES, PERO QUE CONTRIBUYEN A LA DIGITALIZACIÓN DEL SECTOR AGROALIMENTARIO**

- 4 actuaciones

## **ACTUACIONES DE GOBERNANZA Y DINAMIZACIÓN**

- 3 actuaciones enfocadas a la divulgación, difusión y *networking* en el ámbito de la digitalización en el sector agroalimentario y rural

**Menos actuaciones  
Mayor presupuesto**

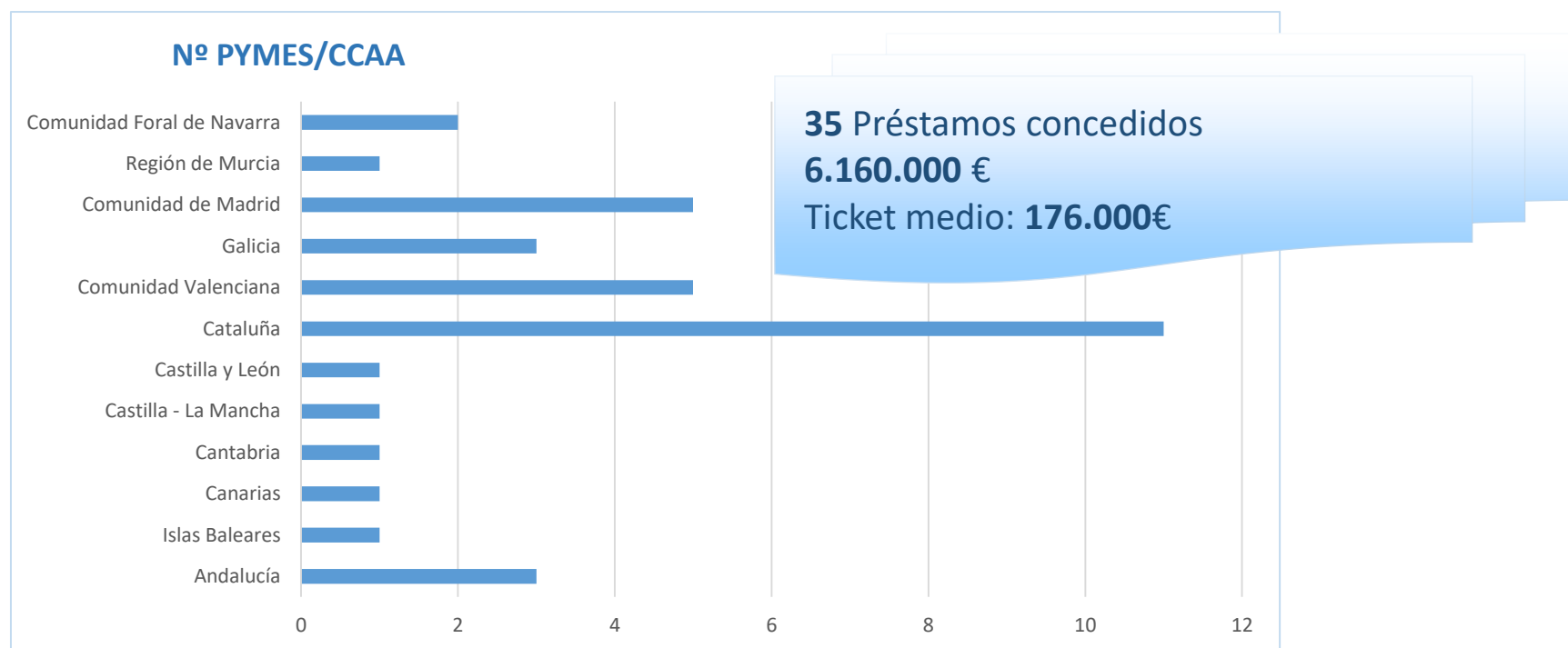


**20 actuaciones-65 millones euros**

# Impulso a la Estrategia de Digitalización del sector agroalimentario y del medio rural

- **Línea Agrolmpulso de préstamos participativos con ENISA**

Objetivo: reforzar el desarrollo empresarial basado en la innovación y base tecnológica mediante la concesión de préstamos participativos a PYMES del sector agroalimentario, para la puesta en marcha de estas innovaciones. **32 créditos ya pagados, por 5,6 M€ Presupuesto: 33 M€ Gestor: MAPA**



# Impulso a la Estrategia de Digitalización del sector agroalimentario y del medio rural

- **Hub de Innovación Digital**

Objetivo: impulsar la implantación de tecnologías digitales desarrolladas a demanda del sector y administraciones en el ámbito de los sistemas eficientes de riego y la agricultura y ganadería de precisión. **Obras en de adaptación de espacios en ejecución, licitación del contenido del iHub inminente resolución** Presupuesto: 7,5 M€ , 6 del PRTR Gestor: MAPA

## ¿Cómo?

**Espacio de colaboración**

**Tecnología FIWARE**

**Test Before Invest**

## ¿Qué incluye?

**Proyectos piloto, agrolabs, retos de innovación abierta**

**Cursos de formación, actividades divulgativas, mentorización**

## ¿Por dónde vamos?

**Obras en marcha**  
**Contratación en curso**

# Plataforma akis

---

Esta plataforma se concibe como una herramienta para dinamizar la transferencia de conocimientos e información entre los actores del Sistema de Conocimiento e PERTE AGROALIMENTARIO. Innovación en la Agricultura, o AKIS (Agricultural Knowledge Information Systems) haciendo hincapié en el papel de los asesores. En este ámbito, la plataforma facilitará la identificación de los asesores, el desarrollo de sus capacidades y su interacción con los demás actores del sistema, en línea con el modelo de innovación interactiva que promueve la PAC.

Potenciar el papel de los asesores dentro del AKIS, , marco nueva PAC 2023-2027

**Presupuesto: 3 M€**

**Gestor: MAPA**



# Observatorio de Digitalización del Sector Agroalimentario

1. Creación de la Oficina Técnica
2. Elaboración del Plan Director:
  - Identificación de organismos referentes en el ámbito nacional e internacional
  - Identificación de indicadores clave asociados a la digitalización
3. Diagnóstico y análisis de la situación de partida
4. Estudios anuales (2)
  - Encuesta sobre el nivel de digitalización de las explotaciones agrarias y la inc
  - Inventario de servicios
  - Análisis de necesidades

**Presupuesto: 1 M€**

**Gestor: MAPA**



▶ **MEDIDA 1 (primario e industria) FORMACIÓN**



▶ **ACCIONES DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS E INFORMACIÓN**

• SUBMEDIDA M1.1

Formación no reglada y adquisición de competencias en digitalización.

• SUBMEDIDA M1.2

Apoyo a actividades demostrativas en materia de digitalización.

▶ **MEDIDA 2 (primario): ASESORAMIENTO**

▶ **SERVICIOS DE ASESORAMIENTO, GESTIÓN Y SUSTITUCIÓN DESTINADOS A LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS**

• SUBMEDIDA M2.1

Prestación del servicio de asesoramiento en digitalización.

• SUBMEDIDA M2.2

Establecimiento del servicio de asesoramiento en digitalización.

• SUBMEDIDA M2.3

Formación de asesores en digitalización



**UNIÓN EUROPEA**

Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural





# Herramientas digitales del MAPA

---

- 1. SIEX** Sistema de Información de Explotaciones Agrarias y Forestales). Desarrollo y puesta en marcha de parte de la Fase 1 del componente de la Administración central y autonómica del SIEX, consistente en la constitución de la plataforma SIEX y la incorporación de fuentes de información agrícolas, actualmente en el Registro General de la Producción Agrícola (REGPEA). Bases de Datos y fuentes de fitosanitarios, así como el diseño de los trabajos a realizar para la incorporación de las fuentes de información de fertilización.
- 2. SIAR** (Sistema de Información Agroclimática para el Regadío). Herramienta que captura, registra y divulga los datos agroclimáticos necesarios para el cálculo de la demanda hídrica de las zonas de riego, permitiendo obtener información útil, rigurosa y de calidad, que contribuye a una mejor planificación, gestión, manejo y control de las explotaciones de regadío para fomentar el ahorro de agua y de energía, y atender las demandas tecnológicas por parte de los profesionales del sector
- 3. FRUKTIA** (herramienta predictiva de la producción de cosecha para fruta de hueso y cítricos). Herramienta desarrollada para la predicción de cosecha de frutales, en concreto fruta de hueso y cítricos. Los modelos desarrollados se basan en la información disponible de AEMET, estaciones agroclimáticas SiAR, información de la solicitud única de la PAC, datos de seguro agrario, información estadística, etc



# Centro de Competencias Digitales

---

**Objetivo:** abordar la brecha digital permitiendo formar a profesionales de empresas de servicios agroalimentarias, asociaciones empresariales agrarias, agricultores y ganaderos, cooperativas, administración pública, grupos de desarrollo rural, centros tecnológicos y organizaciones agrarias, con especial atención a jóvenes y mujeres de las zonas rurales. Con clara vocación nacional .

Ya se ha desarrollado el primer programa formativo de 8 cursos en 2021, a través de un convenio interadministrativo entre el MAPA (DGDRIFA) y las Universidades de Córdoba y la Politécnica de Madrid. Impartición mixta. Más de 1000 solicitudes, más de 300 estudiantes. **Se trabaja en un nuevo Convenio, abierto a más Universidades, con el que dar continuidad al proyecto en 2022 y 2023**

**Presupuesto: 1 M€**

**Gestor: MAPA**



ETS DE INGENIERÍA  
AGRONÓMICA, ALIMENTARIA  
Y DE BIOSISTEMAS



**CENTRO DE COMPETENCIAS DIGITALES**

# Caja de herramientas sobre buenas prácticas en digitalización

---

**Objetivo:** gran base de datos, *el objetivo de contribuir al intercambio de conocimientos y a facilitar el acceso a información relevante de ámbito tecnológico, para que así, todos los actores del sector agroalimentario puedan estar al corriente de las nuevas soluciones y servicios digitales, ofrecidos actualmente por las empresas agrotic del ramo. En el buscador puede encontrarse por Sector , aplicación, tecnología...*

Actualmente hay más de 85 tecnologías, nº de empresas participantes son unas 46 (de ellas, no son todas de ámbito privado, hay varias universidades públicas y Consejerías...)

## I PLAN DE ACCIÓN

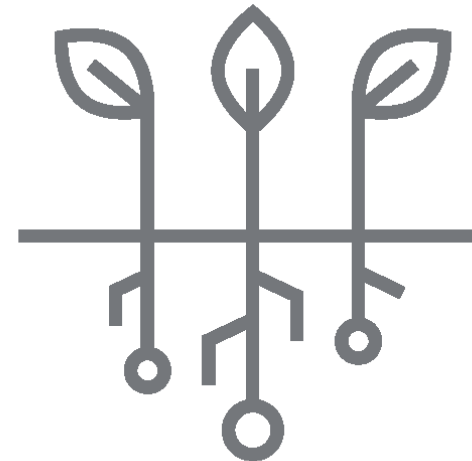
<https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/innovacion-medio-rural/digitalizacion/caja-herramientas/default.aspx>



# Acciones de continuidad en la Estrategia de Digitalización del sector agroalimentario y del medio rural

---

- **Mapeo de demandas de conectividad en el territorio del sector agroalimentario**
- **Programa CULTIVA (Programa de estancias formativas de jóvenes agricultores en explotaciones modelo)**
- **Código de Conducta sobre el intercambio de datos agrarios**
- **Seguimiento de las innovaciones digitales desarrolladas por grupos operativos**
- **Proyectos innovación Next Generation EU: agricultura de precisión**



# Actuaciones lideradas por otras administraciones en la Estrategia de Digitalización del sector agroalimentario y del medio rural

---

- **Acciones de despliegue de conectividad y 5G en el sector agroalimentario y rural**
- **Acciones de apoyo a la Industria Conectada 4.0**
- **Herramienta de Autodiagnóstico Digital Avanzada (HADA)**
- **Ayudas en el ámbito de la inteligencia artificial para el sector agroalimentario**









# **TERRITORIO RURAL INTELIGENTE DE CASTILLA Y LEÓN**

**D. José Antonio González Martínez.**

**Jefe del Servicio de Sociedad de la Información  
y Competencias Digitales. Dirección General de  
Telecomunicaciones y Administración Digital.**

**Consejería de Movilidad y Transformación Digital.  
Junta de Castilla y León.**

**[REGRESAR A ÍNDICE](#)**

# Territorio Rural Inteligente de Castilla y León



***José Antonio González Martínez***

*Jefe de Servicio de Sociedad de la Información y Competencias Digitales*

*Junta de Castilla y León*



Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)



red de  
municipios digitales



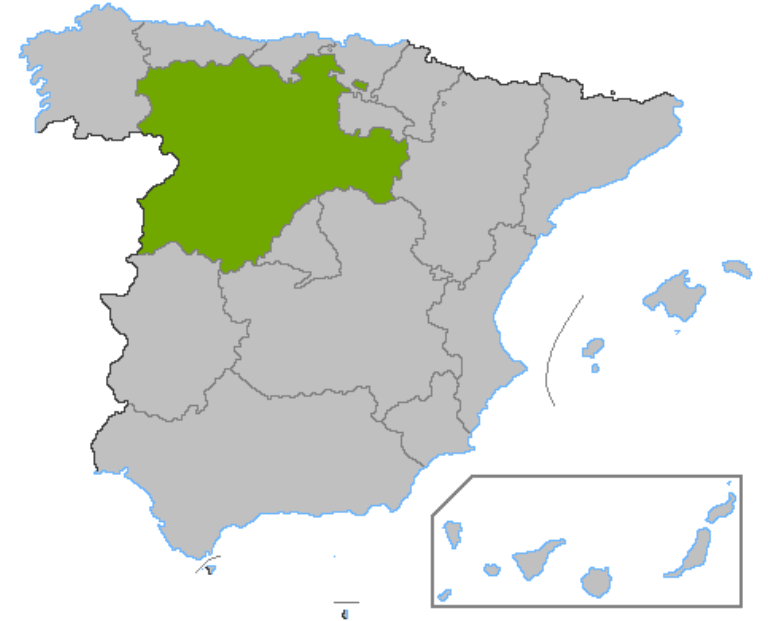
# Contexto de Castilla y León



- 9 provincias
- Extensión 94.226 km<sup>2</sup>
- 2.248 municipios. Menos del 3% municipios superan los 5000 habitantes
- 80% tiene menos de 1.000 habitantes
- Despoblación y envejecimiento
- Densidad de Población.- Castilla y León 26,74 hab/km<sup>2</sup> vs 91,95 hab/km<sup>2</sup> en España



Proyecto **Territorio Rural Inteligente de Castilla y León**  
Junta de Castilla y León, Diputaciones y Ayuntamientos



# Objetivos



- Mejorar la **eficiencia** de los **servicios públicos** gestionados por las Administraciones Locales de Castilla y León mediante el uso de **Internet de las Cosas** y **Big Data**.
- Mejorar la **calidad de vida** de los ciudadanos de las zonas rurales de manera sostenible
- Fijar población ofreciendo servicios 4.0 y creando nuevas **oportunidades de negocio** para pymes





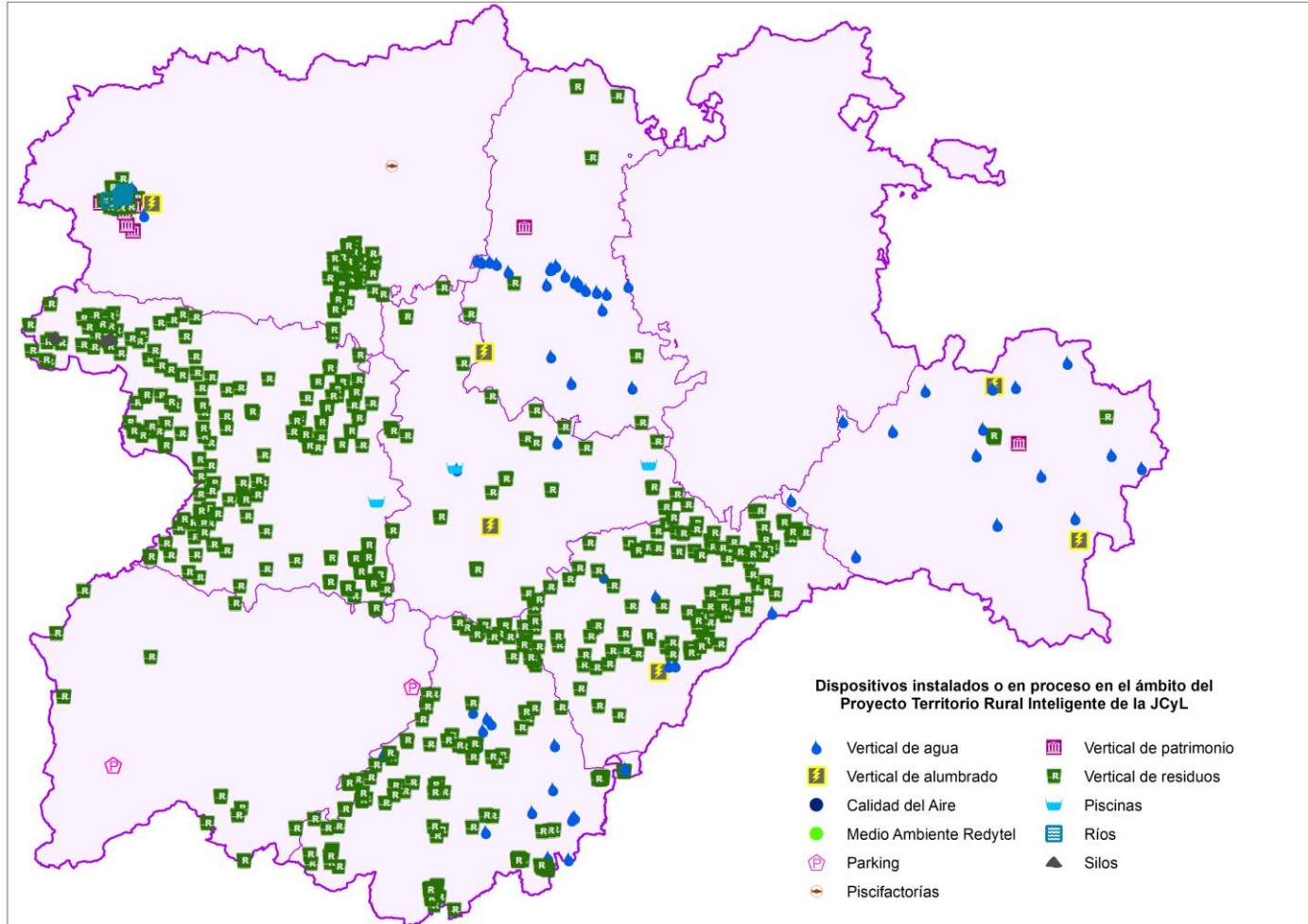
# Plataforma de Territorio Rural Inteligente de Castilla y León

- **Plataforma software común** para todas las Administraciones de Castilla y León que permite la integración de los datos del territorio y la representación de los indicadores clave de servicio
- El proyecto se divide en **dos fases**:
  - ❖ **Fase 1** (Enero 2018- Junio 2018): Despliegue de la plataforma software con un número limitado de sensores y actuadores
  - ❖ **Fase 2** (Julio 2018- actualidad): Instalación de sensores y actuadores para gestionar servicios públicos
    - ❖ Sensores instalados por Ayuntamientos
    - ❖ Sensores instalados por las Diputaciones
    - ❖ Sensores instalados por JCYL con Centros Directivos





# Puntos sensorizados



## Más de 1.500 sensores ya integrados en la plataforma

- Sensores de residuos: 1.044
- Sensores de patrimonio cultural: 167
- Sensores de aparcamiento: 150
- Sensores de calidad del aire: 134
- Sensores de calidad del agua: 68

## Cerca de 500 sensores previstos que se integren en plataforma en 4T 2022 - 1T 2023

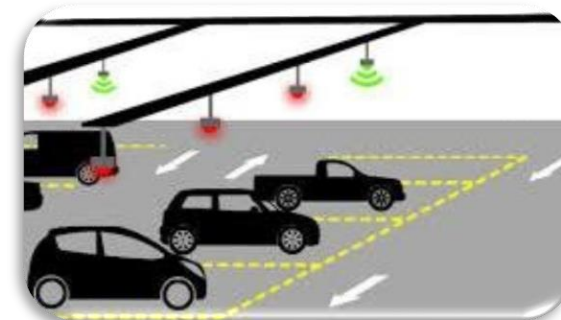
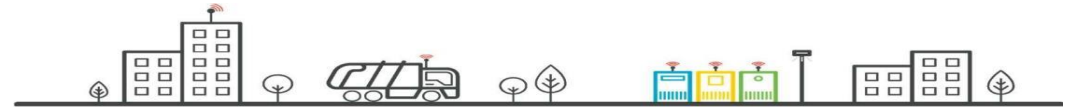
- Sensores de calidad del agua: 200
- Sensores en carreteras: 134
- Sensores de residuos: 90
- Sensores patrimonio natural: 76





# Servicios públicos gestionados con IoT

- ❖ Recogida de residuos
- ❖ Alumbrado
- ❖ Depósitos de agua potable y estaciones depuradoras
- ❖ Riego de parques y jardines
- ❖ Monitorización de bombeo y caudal del agua
- ❖ Calidad del agua en piscifactorías
- ❖ Control del cauce del río frente a inundaciones
- ❖ Carreteras
- ❖ Patrimonio cultural
- ❖ Espacios naturales
- ❖ Calidad del aire en interiores y exteriores
- ❖ Aparcamientos inteligentes
- ❖ Edificios inteligentes
- ❖ Redes de calor





# Recogida inteligente de residuos



## RETO

Conseguir una gestión más eficiente de la recogida de residuos en el medio rural, a la vez que se optimizan los costes del servicio y se reduce la huella ecológica



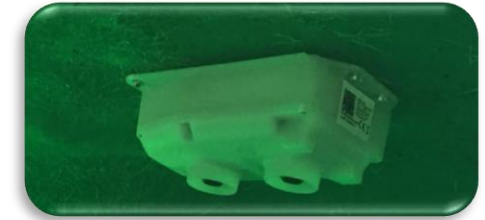
## SOLUCIÓN

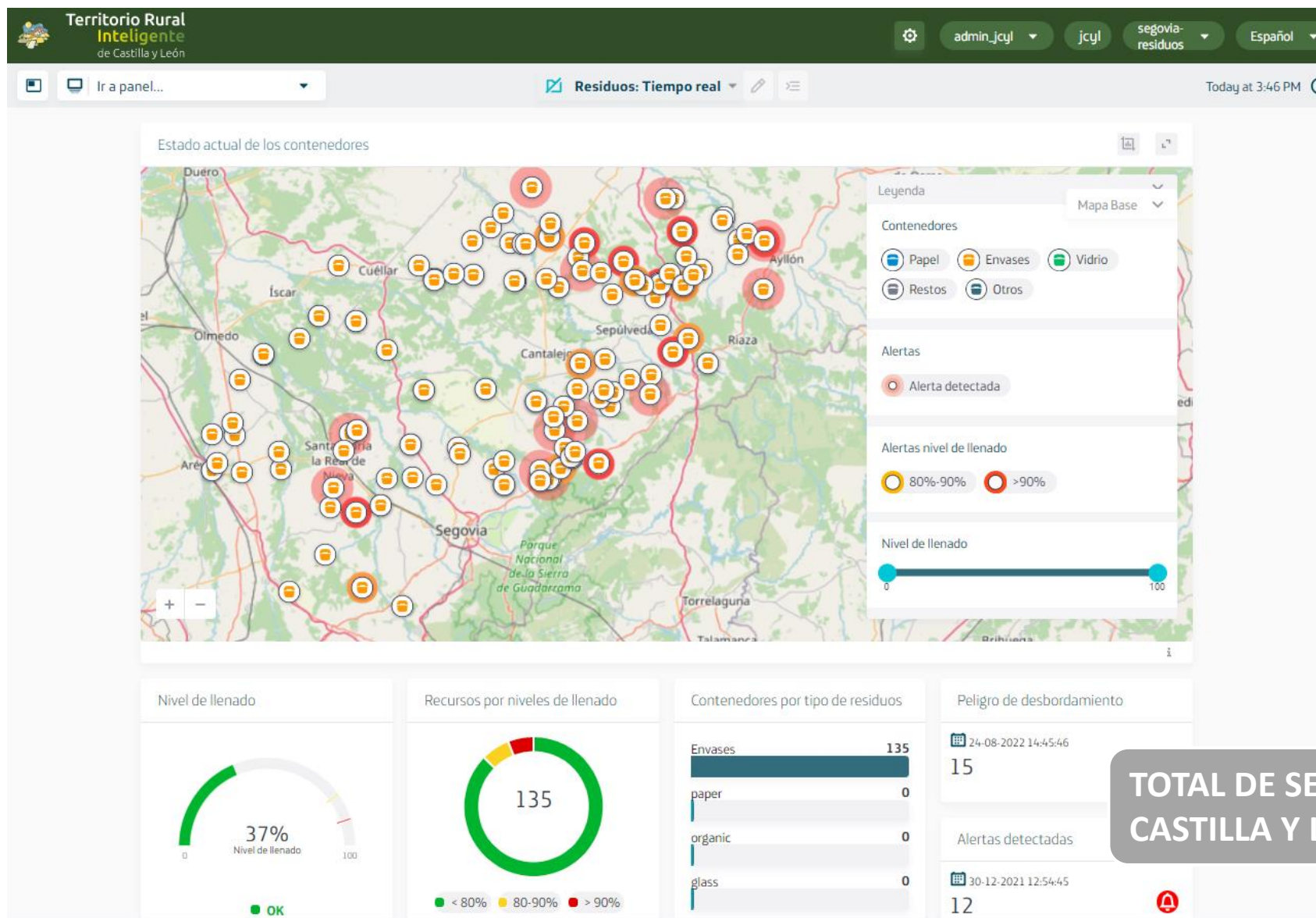
- Sensorización de diversos parámetros de los contenedores de residuos como nivel de llenado, posición, temperatura o movimiento
- Plataforma de monitorización y gestión para la visualización general del servicio, tiempo real, análisis de datos y eficiencia, e indicadores del servicio



## BENEFICIOS

- Adecuación del servicio de recogidas a las necesidades reales
- Optimización del nº de contenedores, ubicación, frecuencia de recogida y rutas
- Eliminación de los puntos negros por desbordamiento o malos olores
- Alertas en tiempo real por desbordamiento, vandalismo o altas temperaturas





**Consortio de Medioambiente**

Seleccionar

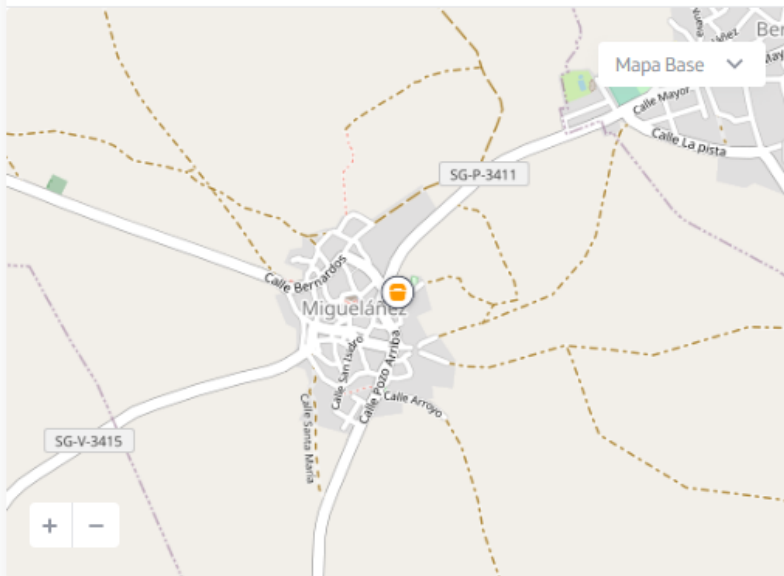
**TOTAL DE SENSORES DE RESIDUOS EN CASTILLA Y LEÓN: 1044**

SG\_MIGUE\_RES\_0002

SG\_MIGUE\_RES\_0002

Datos básicos Evolución Long-term

### Localización



### Información del dispositivo

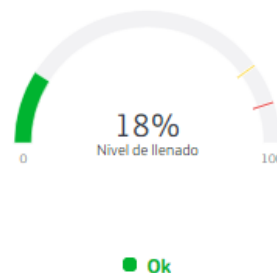
ID  
SG\_MIGUE\_RES\_0002

TIPO DE CONTENEDOR  
plastic

ÚLTIMO ENVÍO  
24/08/22 08:19:19

ESTADO  
ok

### Nivel de llenado actual



### Última recogida

22-08-2022 08:18:51  
22/08/22 08:18:51

### Nivel de llenado última recogida



Precaución

### Temperatura actual

24-08-2022 08:19:19  
16 °C



**Consortio de Medioambiente**

Seleccionar

TOTAL DE SENSORES DE RESIDUOS EN  
CASTILLA Y LEÓN: 1044





# Alumbrado inteligente



## RETO

- Conseguir una gestión más eficiente de la energía al tiempo que se mejora la iluminación del municipio y se dota de funcionalidades adicionales



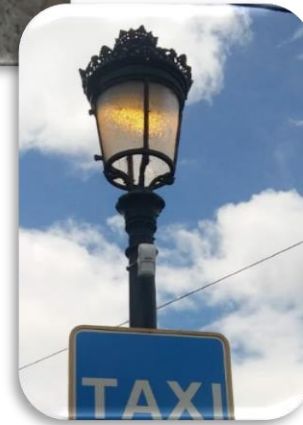
## SOLUCIÓN

- Medición y configuración remota de los cuadros eléctricos en función de parámetros ambientales para su encendido, apagado y atenuación
- Gestión remota de las luminarias, ya sea por grupos (en cabecera) o una a una (punto a punto).

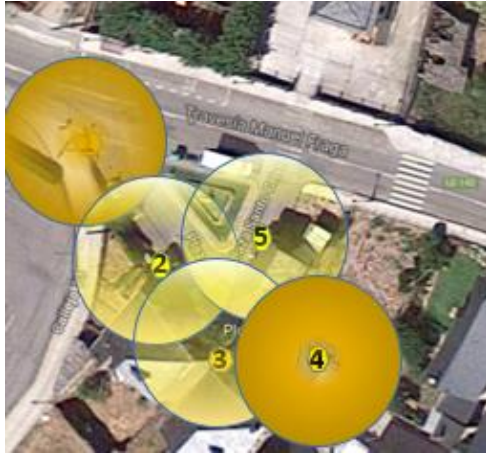


## BENEFICIOS

- Medición y configuración remota de los cuadros eléctricos en función de parámetros ambientales para su encendido, apagado y atenuación
- Gestión remota de las luminarias, ya sea por grupos (en cabecera) o una a una (punto a punto)

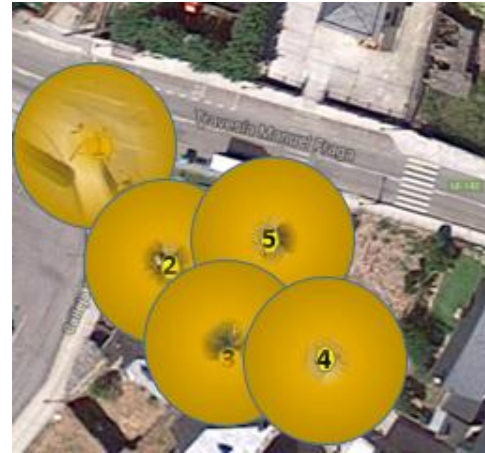


# Alumbrado inteligente



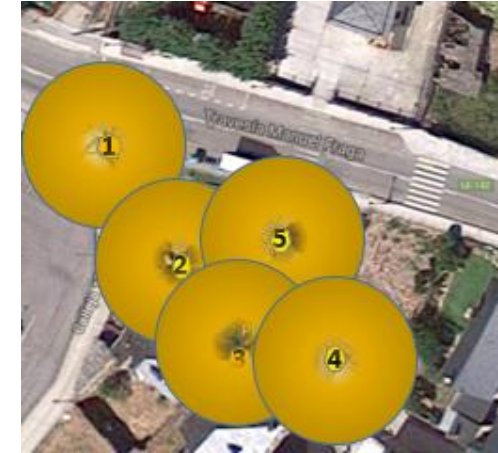
**Situación 1: Sin presencia en ninguno de los sensores:**

- ❖ Luminaria 1: 75%
- ❖ Grupo Luminaria 2-3-5: 50%
- ❖ Luminaria 4: 100%



**Situación 2: Presencia en sensores 4 o 5 y no en sensor 2.**

- ❖ Luminaria 1: 75%
- ❖ Grupo Luminaria 2-3-5: 100%
- ❖ Luminaria 4: 100%



**Situación 3: Presencia en 2**

- ❖ Luminaria 1: 100%
- ❖ Grupo Luminaria 2-3-5: 100%
- ❖ Luminaria 4: 100%



# Alumbrado inteligente



Territorio Rural Inteligente de Castilla y León

admin\_jcyl | jcyl | lalastrilla | Español

Alumbrado: Estado general

Today at 1:52 PM

Alumbrado público: tiempo real

Energía activa en 24h: 82.512 kWh (+2%)

Energía reactiva en 24h: 104.624 kVArh (+2%)

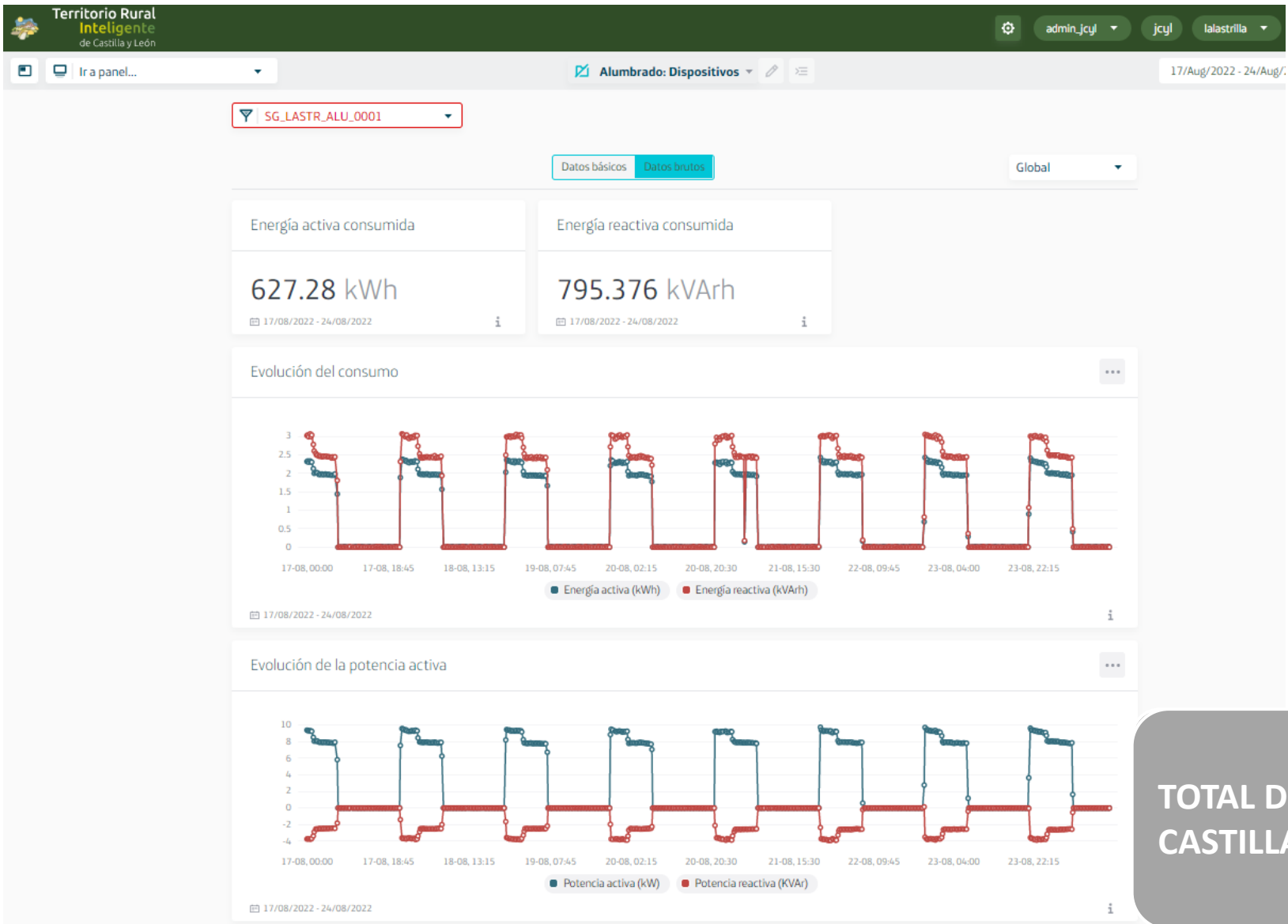
Estado cuadros (power): 1 Off

On Off

La Lastrilla

Seleccionar

TOTAL DE SENSORES INSTALADOS EN CASTILLA Y LEÓN: 15




**La Lastrilla**

Seleccionar

TOTAL DE SENSORES INSTALADOS EN CASTILLA Y LEÓN: 15

# Gestión inteligente del agua



## RETO

- Optimizar la gestión y el uso de los recursos hídricos.



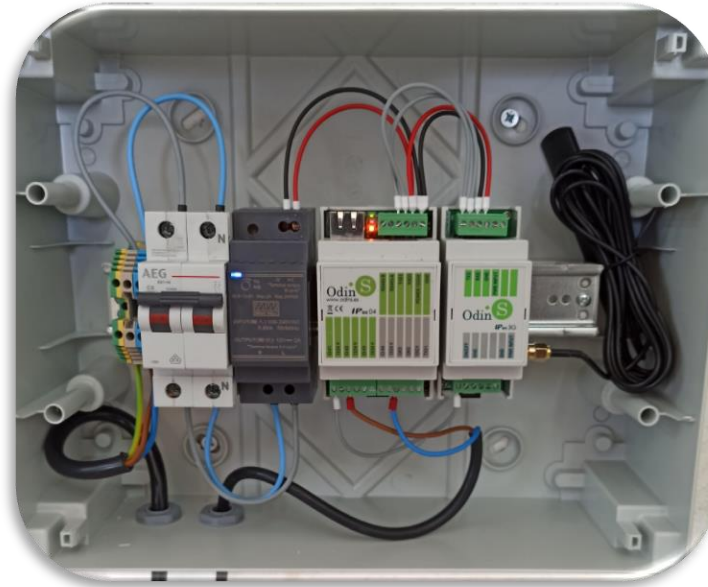
## SOLUCIÓN

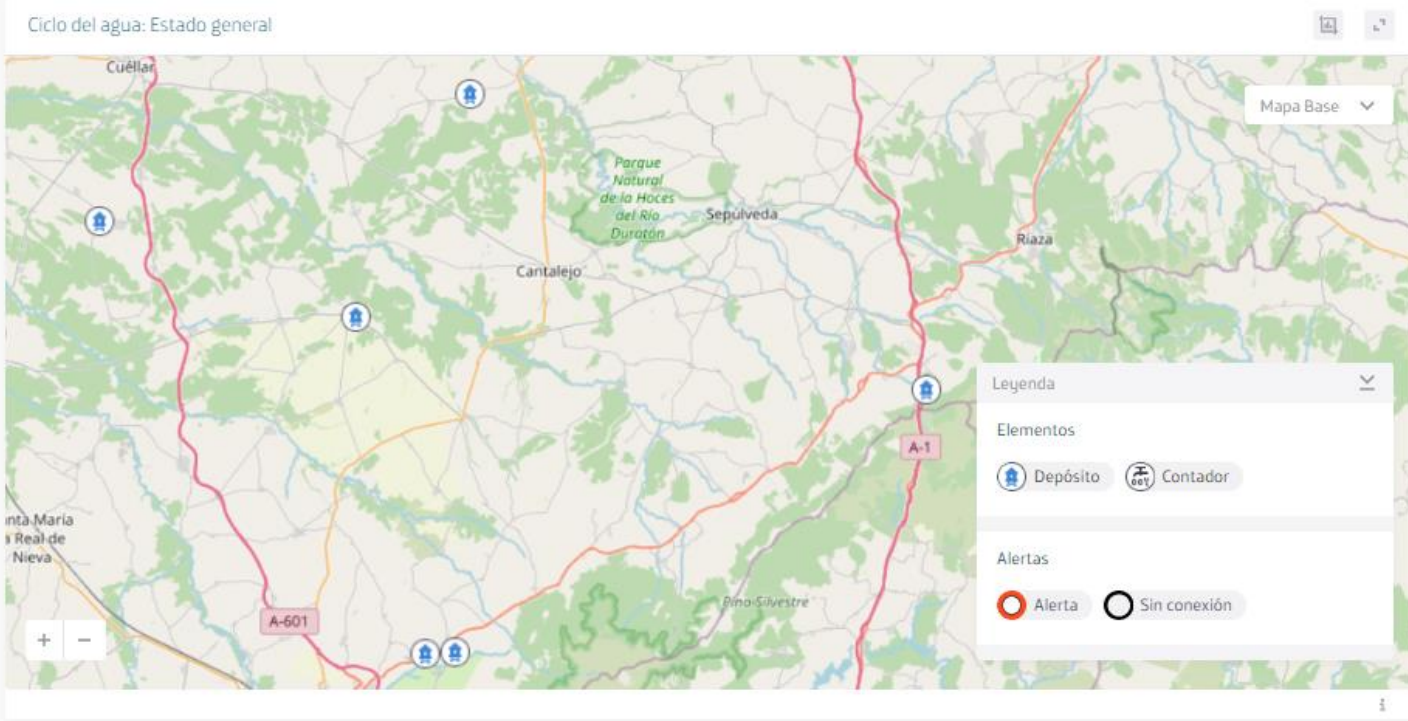
- Mostrar el estado general de los sistemas de abastecimiento / saneamiento / reutilización de agua de un territorio permitiendo la monitorización de diversos parámetros y la integración con sistemas industriales existentes de los que obtendrá la información



## BENEFICIOS

- Monitorización remota de la calidad del agua que posibilita la disminución de desplazamientos para la operación y mantenimiento de la red, y el número de reclamaciones.

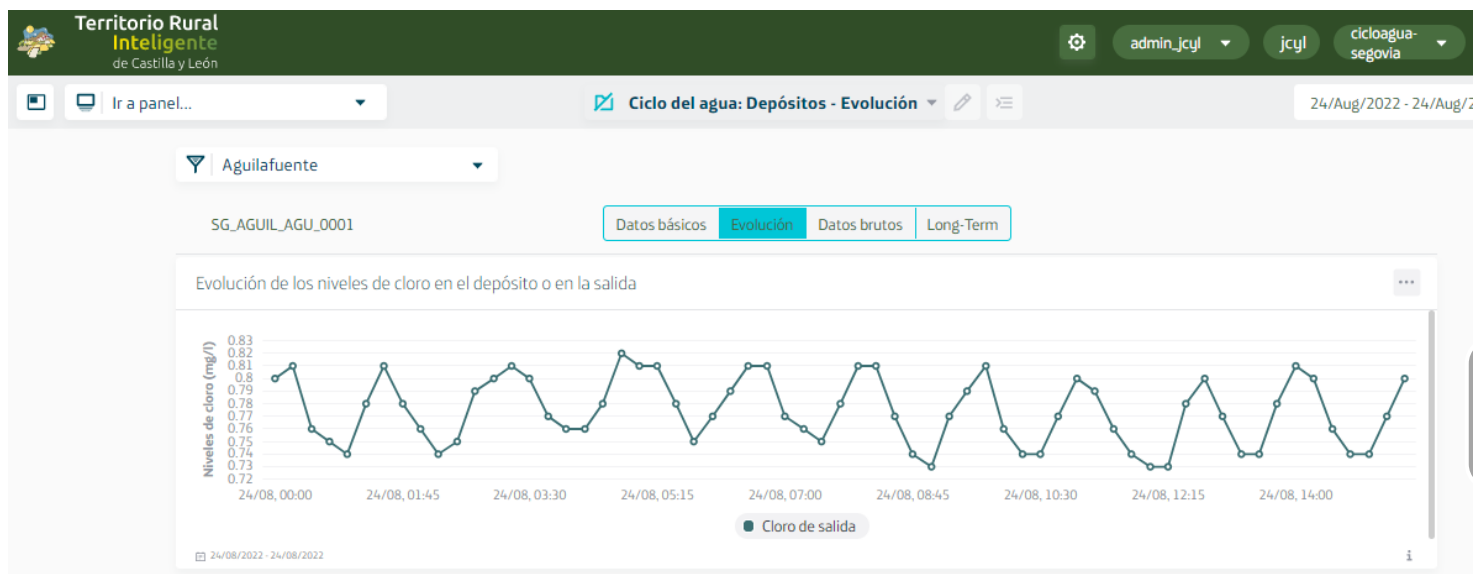
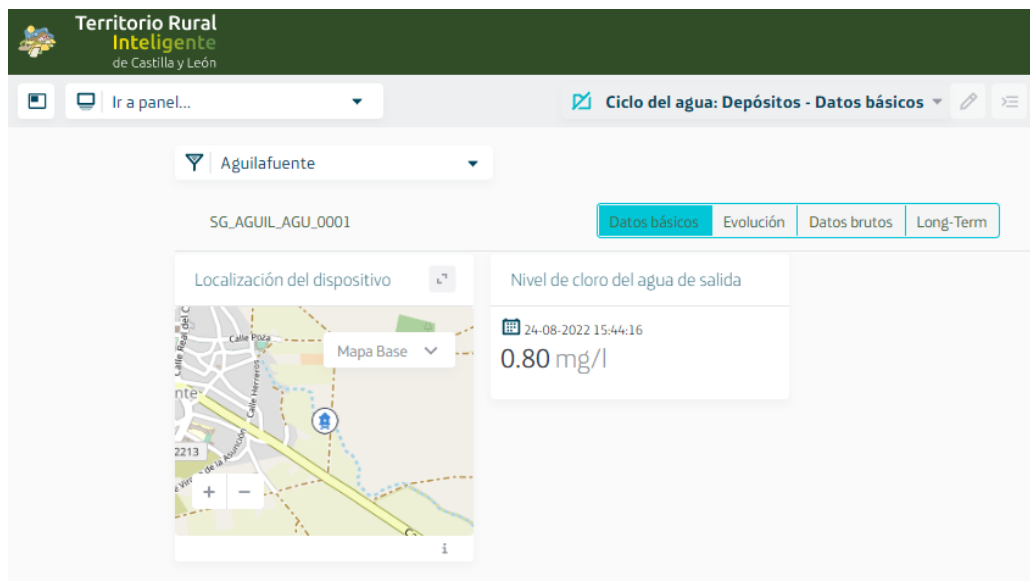




**Ciclo Agua**

Seleccionar

**TOTAL DE SENSORES DE AGUA INSTALADOS EN CASTILLA Y LEÓN: 68**



TOTAL DE SENSORES DE AGUA INSTALADOS EN CASTILLA Y LEÓN: 68





# Patrimonio cultural inteligente



## RETO

Conseguir una gestión más eficiente del estado de conservación del patrimonio cultural



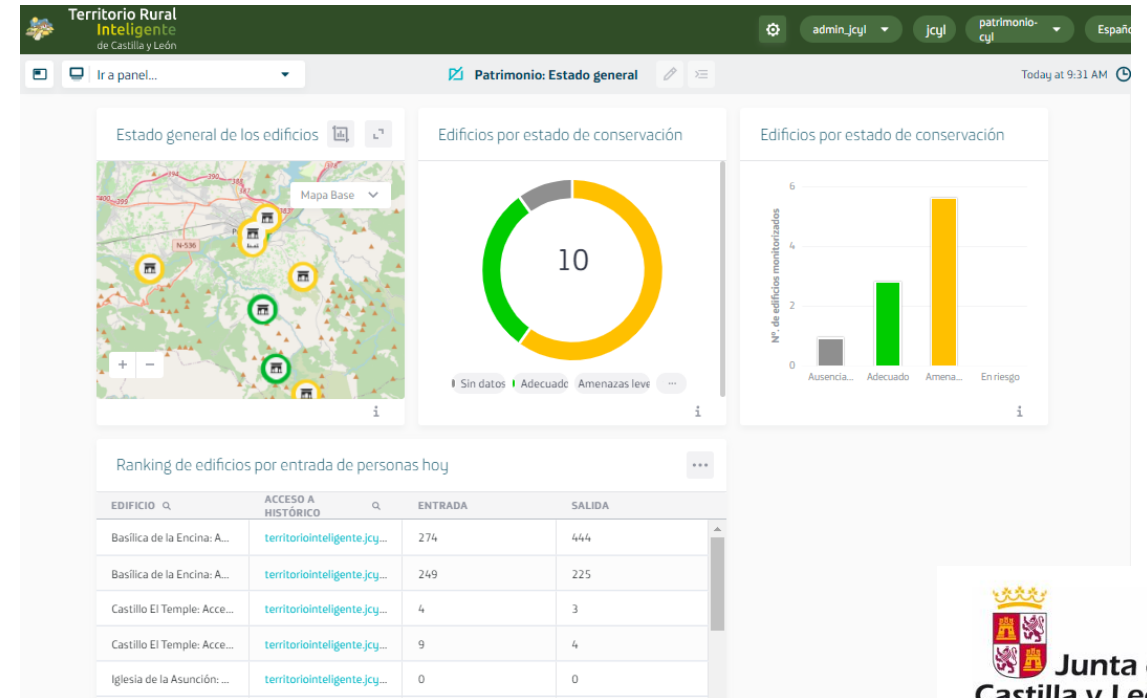
## SOLUCIÓN

- Medición y configuración remota de parámetros medioambientales y de conservación
- Determinación del estado de conservación del patrimonio cultural en función de los parámetros recogidos por los sensores.
- Controlar el aforo de visitantes a los monumentos.



## BENEFICIO

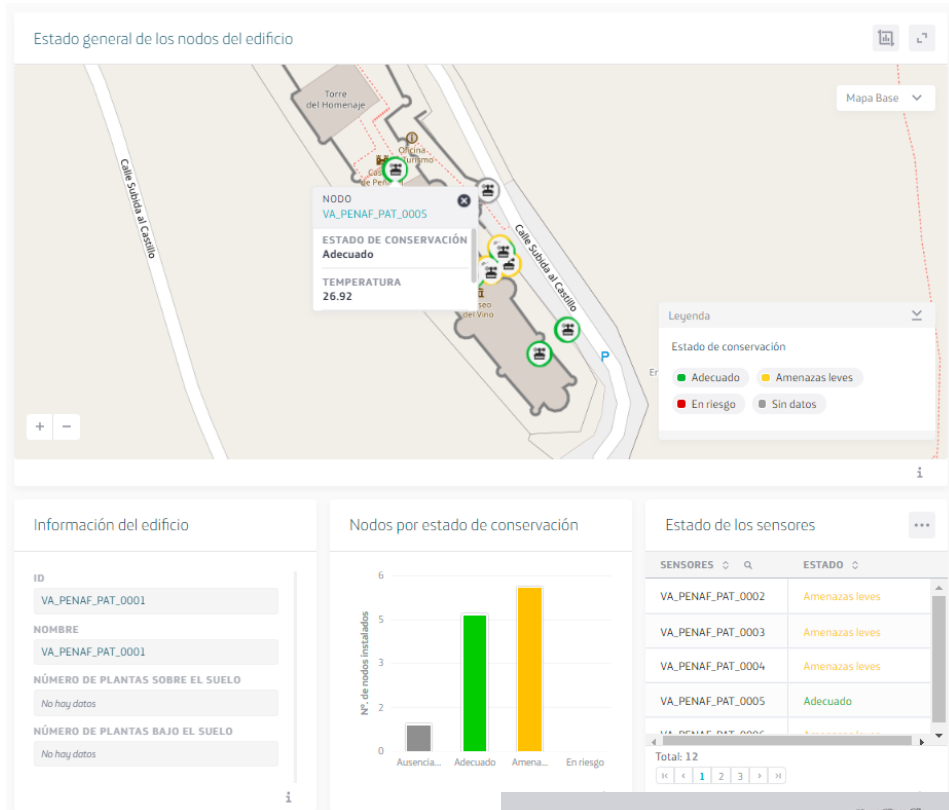
- Conocer la evolución del estado de conservación de un momento.
- Actuar de manera preventiva en las acciones de conservación de los monumentos.





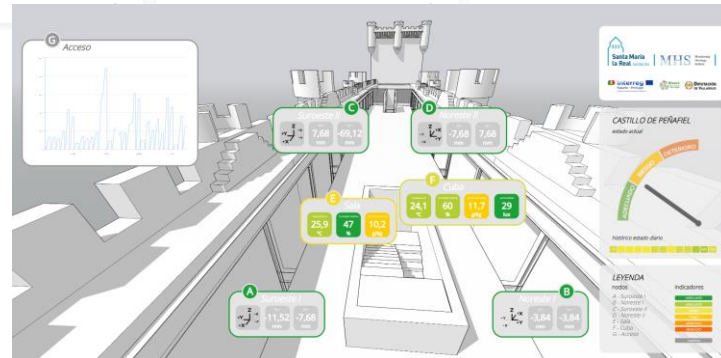


# Patrimonio cultural inteligente

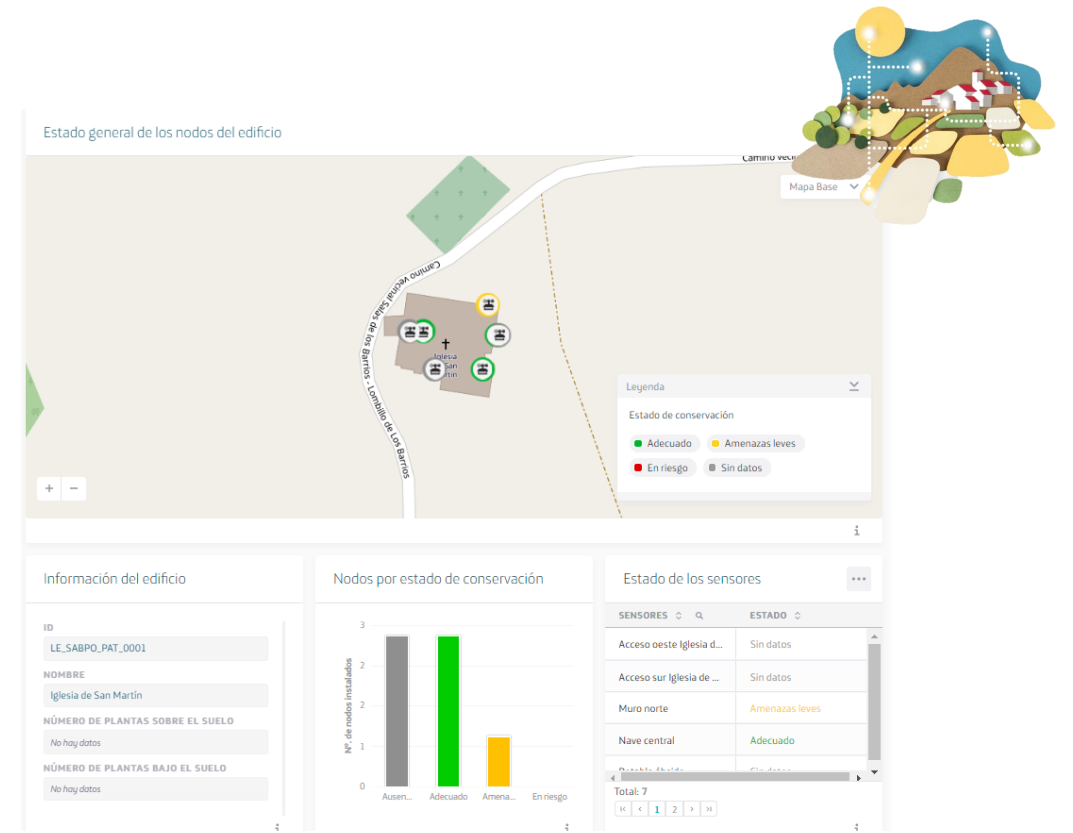
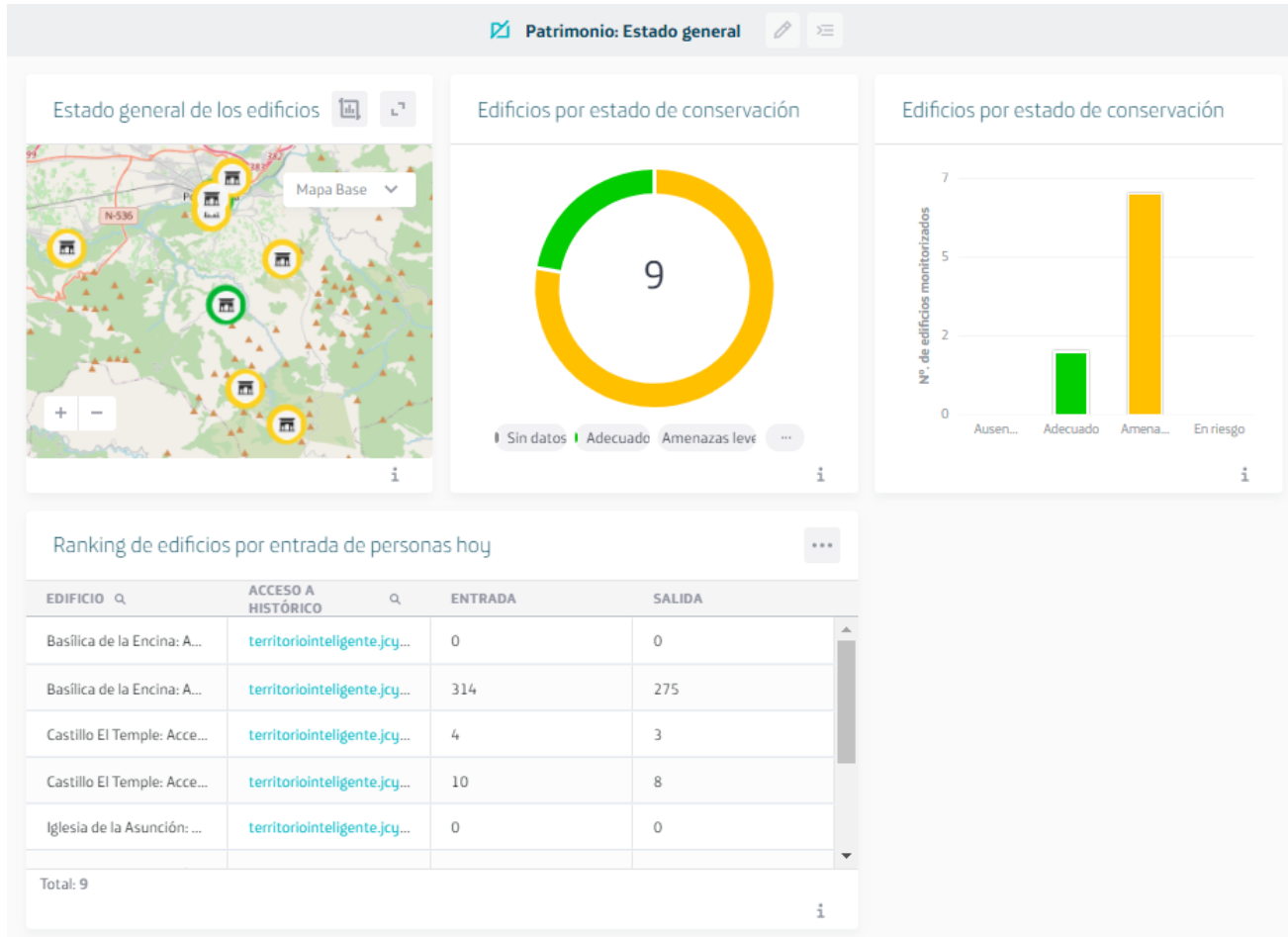


## MUSEO DEL VINO EN PEÑAFIEL (Diputación de Valladolid)

Monitorización e instalación de sensores de temperatura, humedad y luz para mejorar el control del estado de conservación del Museo del vino y Castillo de Peñafiel.



# Patrimonio cultural inteligente



**TEBAIDA BERCIANA (Ponferrada – León)**  
**9 monumentos sensorizados – 114 sensores**  
 Monitorización e instalación de sensores de temperatura, humedad, luz, presencia de xilófagos para mejorar el control del estado de conservación de monumentos de la zona de la Tebaida Berciana (Ponferrada)



# Calidad del agua de piscinas municipales



## RETO

Conseguir una gestión más eficiente de la calidad del agua de las piscinas municipales y recogida de datos



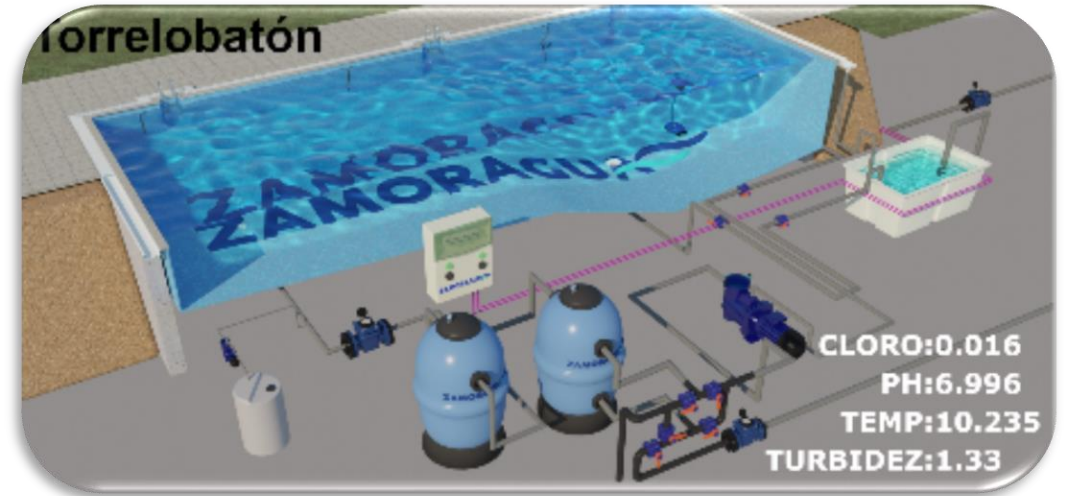
## SOLUCIÓN

- Monitorización e instalación de sensores de control del PH y el cloro libre en las piscinas publicas para mejorar el control de estos valores.
- Optimización de la recogida y envío de esta información a la plataforma del Estado, SILOE



## BENEFICIOS

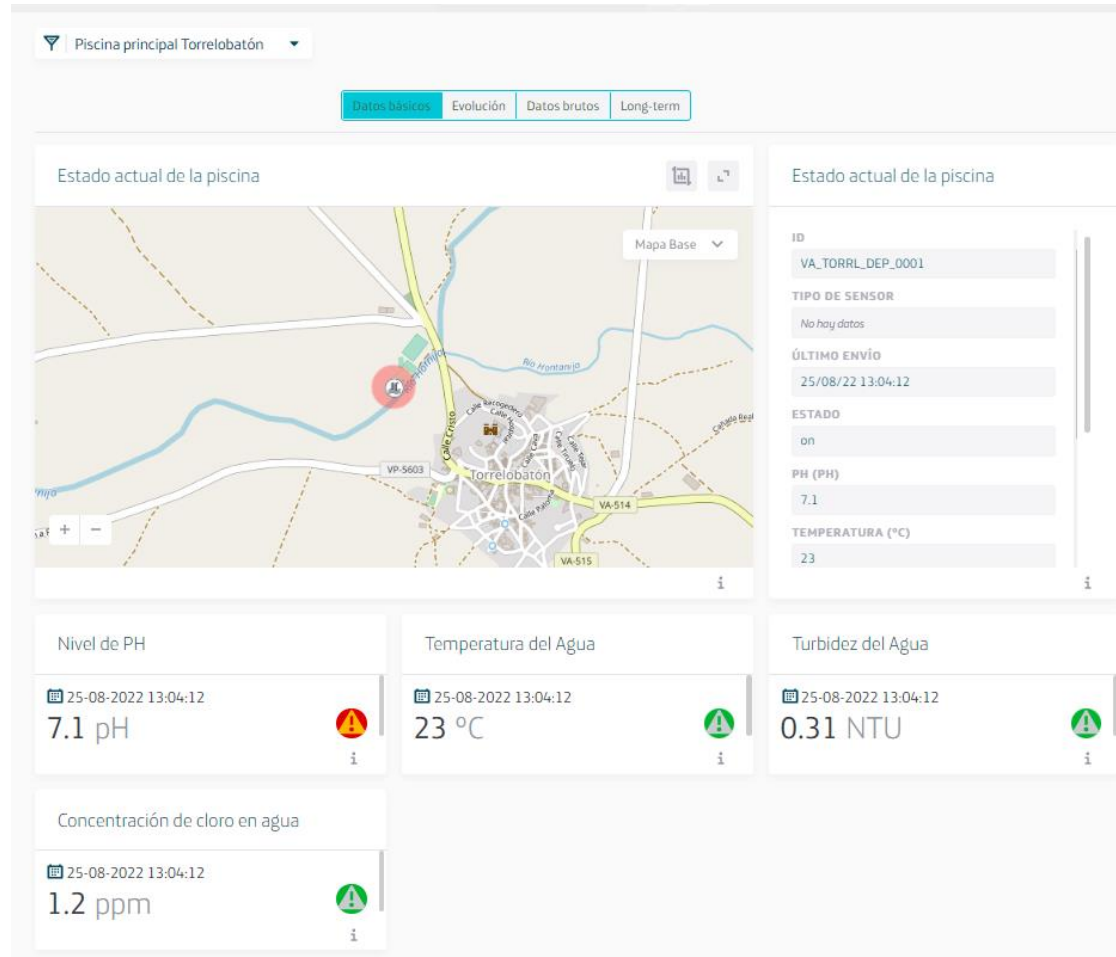
- Conocer en tiempo real el estado de calidad del agua de la piscina municipal
- Mantener de manera automática y controlada los valores adecuados de PH y cloro del agua de piscinas municipales.







# Calidad del agua de piscinas municipales



**CALIDAD DEL AGUA EN PISCINAS MUNICIPALES**  
Diputación de Valladolid: Torrelobatón y Piñel de Abajo

Monitorización e instalación de sensores de control del pH y el cloro libre en las piscinas publicas.

# Aparcamiento inteligente



## RETO

Conseguir mejorar el tráfico y estacionamiento en la ciudad gracias a la sensorización de las plazas de aparcamientos.



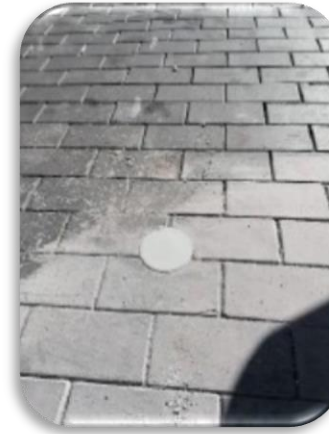
## SOLUCIÓN

- Sensorización de plazas de aparcamiento.
- A través de una aplicación móvil y paneles informativos se informa y guía al conductor hacia las plazas disponibles más próximas.



## BENEFICIOS

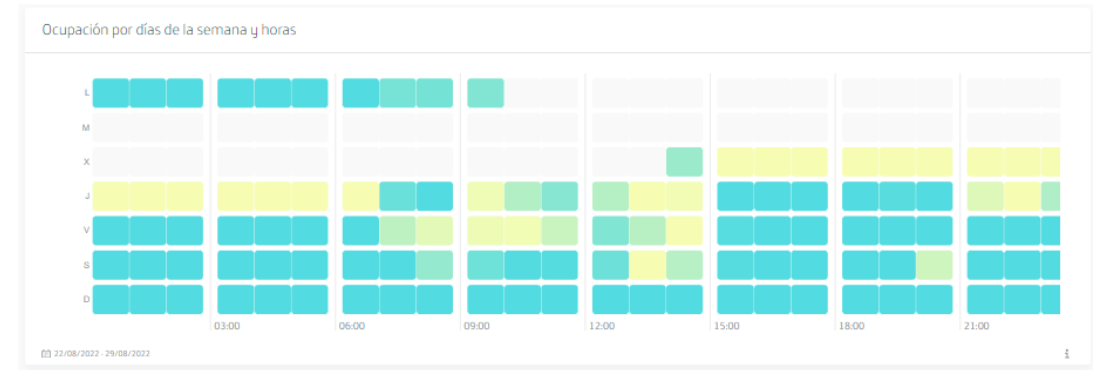
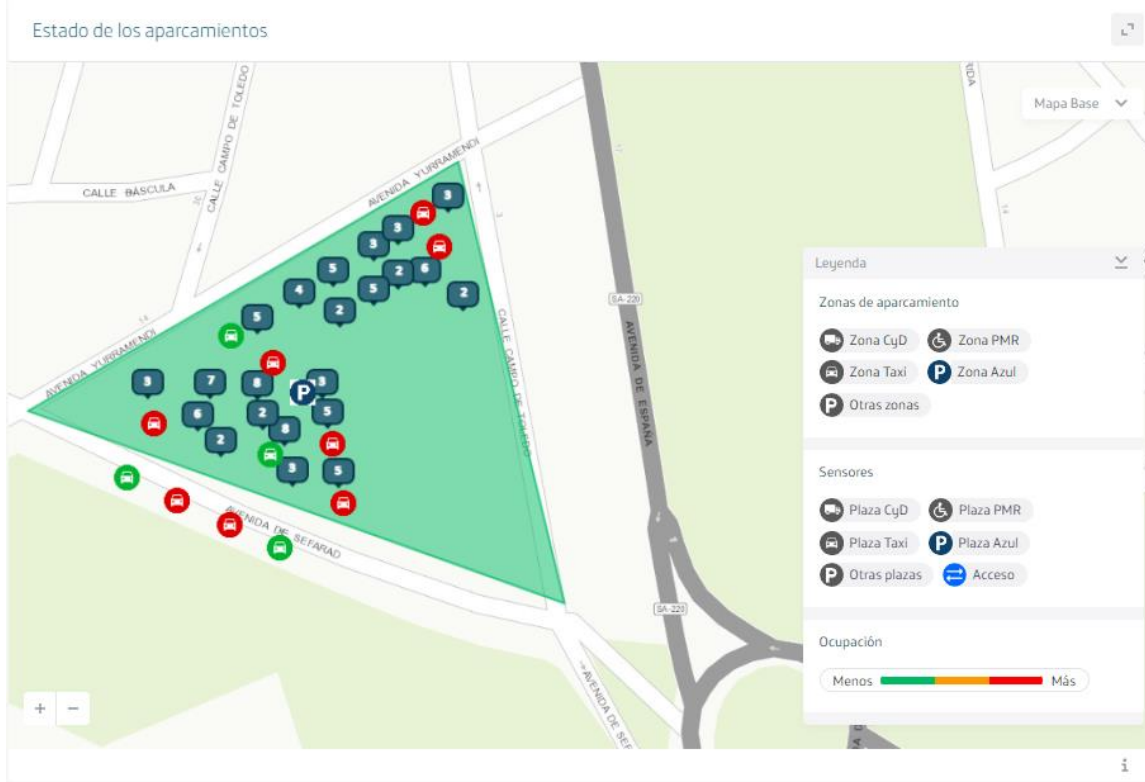
- Evita tráfico innecesario por determinadas calles en caso de que no haya plazas disponibles.
- Ofrece al conductor la ruta óptima hacia los puntos con estacionamientos libres.
- Permite monitorizar y analizar el uso de plazas para conductores con movilidad reducida, plazas para vehículos eléctricos, taxis, plazas de carga y descarga, etc.



**APARCAMIENTO INTELIGENTE  
REGTSA (Diputación de Salamanca): Ciudad Rodrigo y  
Peñaranda de Bracamonte**  
Monitorización e instalación de sensores de calzada para  
controlar la ocupación de plazas de aparcamiento.



# Aparcamiento inteligente



## APARCAMIENTO INTELIGENTE

### REGTSA (Diputación de Salamanca):

Ciudad Rodrigo: 100 plazas de aparcamiento

Peñaranda de Bracamonte: 50 plazas de aparcamiento





# Calidad del aire en centros educativos



## RETO

Medir la calidad del aire en aulas de infantil de centros educativos y mejorar la eficiencia energética



## SOLUCIÓN

- Mediar las condiciones ambientales en el aula: temperatura y humedad.
- Medir mediante sensor de CO2 la calidad del aire



## BENEFICIOS

- Conocer los niveles de CO2 en tiempo real en el aula para ventilar los espacios cuando sea realmente necesario
- Mejorar la eficiencia energética de los centros educativos ventilándose cuando los niveles de CO2 lo aconsejen y no de manera continua.
- Mantener una adecuada temperatura en las aulas.

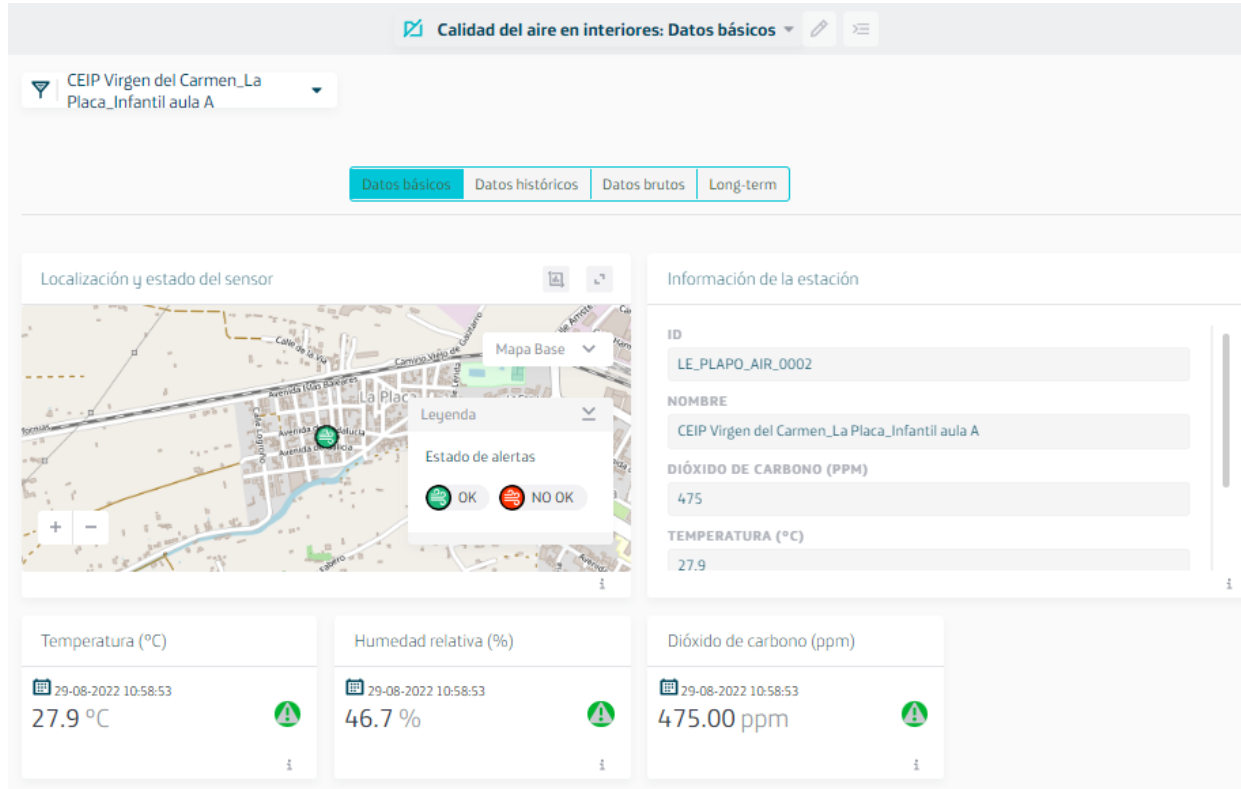


## SENSORIZACIÓN DE LOS NIVELES DE CO2 EN LAS AULAS DE CENTROS EDUCATIVOS.

Monitorización las condiciones ambientales (temperatura y humedad), y la calidad del aire en centros educativos de infantil y primaria de Ponferrada (León).



# Calidad del aire en centros educativos



**SENSORIZACIÓN DE LOS NIVELES DE CO2 EN LAS AULAS DE CENTROS EDUCATIVOS.**  
50 aulas de infantil de centros educativos y un IES.

# Conclusiones



- IoT ofrece grandes oportunidades para gestionar de forma eficiente los **servicios públicos** locales.
- Se aprovechan sinergias entre las administraciones **ahorrando costes** por economías de escala y maximizando los recursos.
- Se consigue aplicar tecnologías de Smart Cities en las **zonas rurales**.
- Próximos pasos:
  - Ampliar la red de sensores.
  - Explotación avanzada de datos mediante IA.



# Territorio Rural Inteligente de Castilla y León



## GRACIAS

# **CAMBIOS DEMOGRÁFICOS EN LAS CAPITALS DE PROVINCIA**

**D. Joaquín Recaño Valverde.**

**Centro de Estudios Demográficos.  
Profesor Titular de Geografía Humana  
de la Universidad Autónoma de Barcelona.**

**[REGRESAR A ÍNDICE](#)**

**CAMBIOS DEMOGRÁFICOS Y  
COMPETITIVIDAD TERRITORIAL**

# Cambios demográficos en las capitales de provincia.

Joaquín Recaño



# Temas que trataremos

### Listado de elementos

- El contexto demográfico general
- La fecundidad
- La mortalidad
- Las estructuras demográficas
- Tipologías rural-urbano
- Las migraciones y la Pandemia

# 01 Algunas referencias sobre los datos empleados y el contexto general

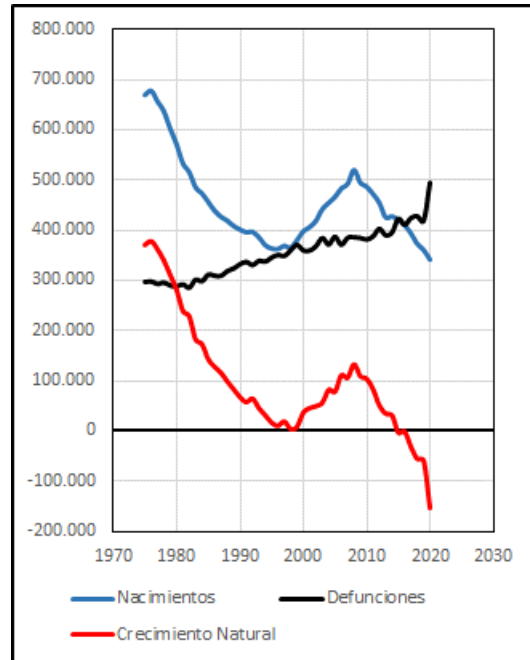
## Datos

### Listado de elementos

- Indicadores demográficos INE
- Microdatos Padrón Continuo
- Microdatos EVR
- Consideramos 152 unidades territoriales 52 capitales de provincia y otras 50 ciudades de más de 50.000 habitantes
- Algunas consideraciones metodológicas sobre que es una ciudad a partir de una tipología territorial más compleja que la se deduce del tamaño

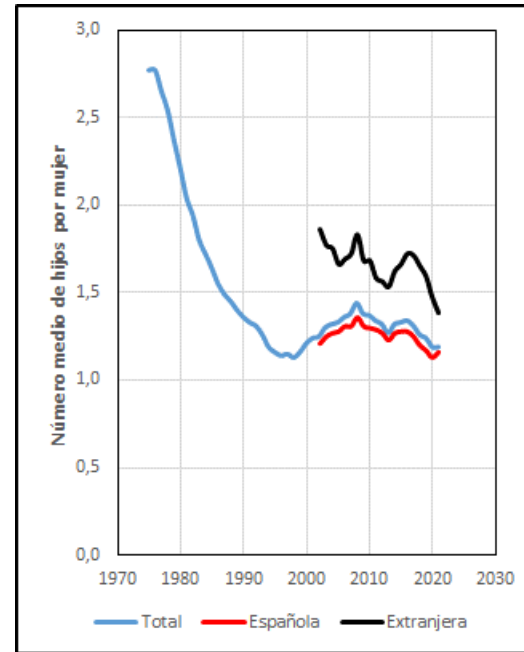
# Componentes del crecimiento e ISF. España (1975-2021)

## Componentes del crecimiento



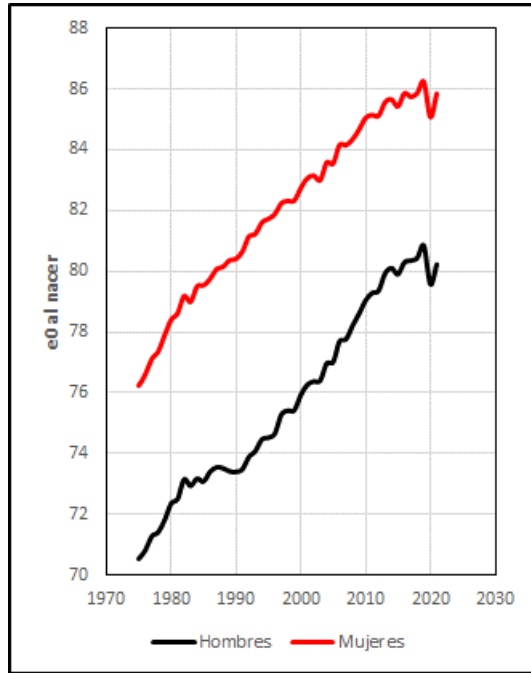
Fuente: Datos procedentes de INE.

## ISF

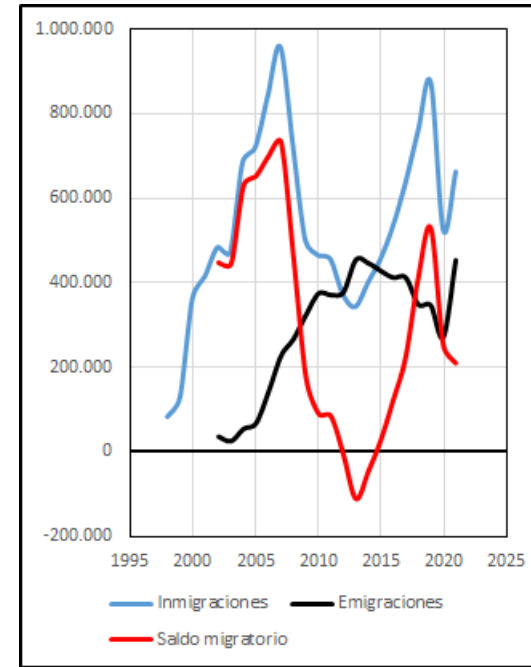


# Componentes del crecimiento e ISF. España (1975-2021)

## Mortalidad (e0)



## Migraciones internacionales



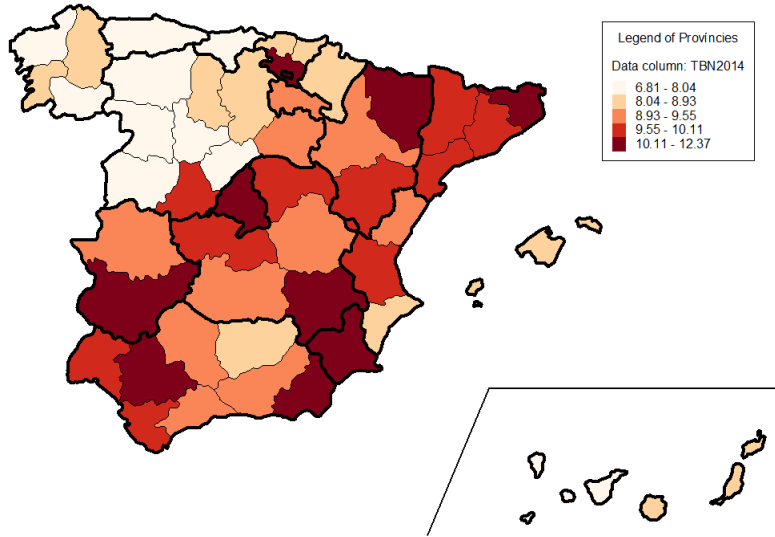
Fuente: Datos procedentes de INE.

## 03 Cambios recientes en la fecundidad

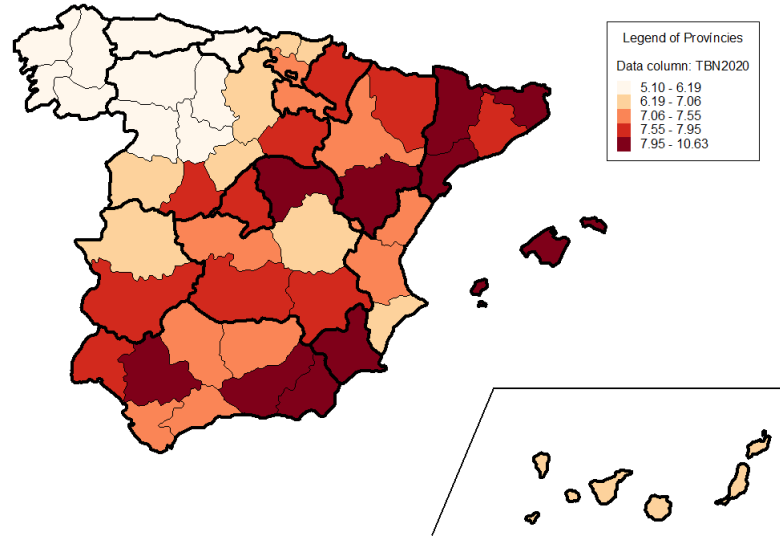


# Tasas brutas de natalidad (2014-2020)

2014



2020

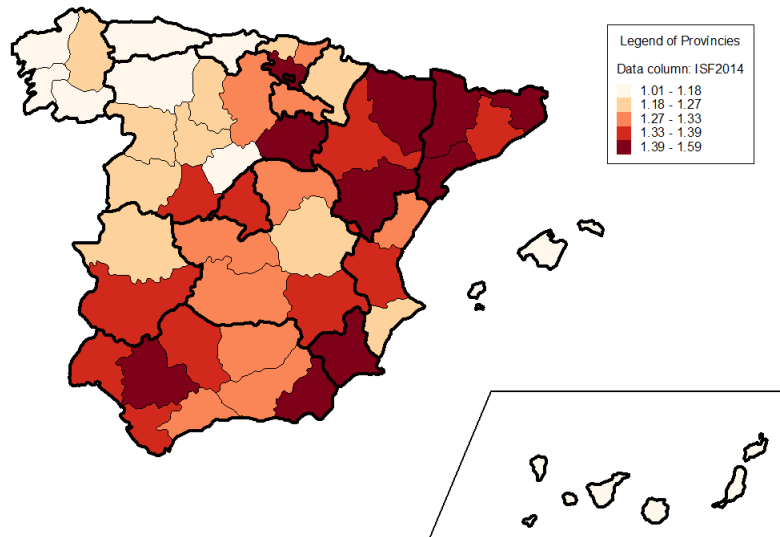


Indicador	2014	2020	% var
Mínimo	5,9	4,68	-20,7%
Máximo	18,24	12,99	-28,8%
Recorrido	12,34	8,31	-32,7%
Media	9,46	7,43	-21,4%
<b>Mediana</b>	<b>9,63</b>	<b>7,55</b>	<b>-21,6%</b>
Cuartil (25%)	8,19	6,73	-17,8%
Cuartil (75%)	10,23	8,06	-21,3%
CV*100	18,5	16,5	-10,7%
<b>España</b>	<b>9,17</b>	<b>7,19</b>	<b>-21,6%</b>

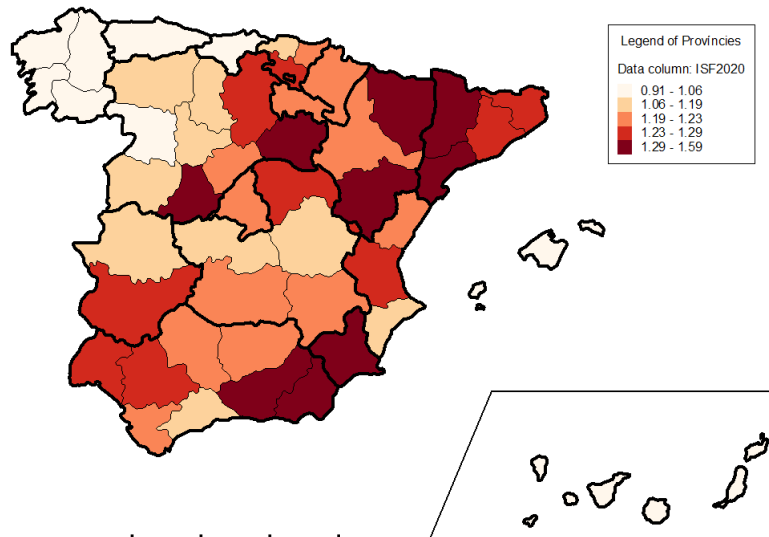
Fuente: Datos procedentes de INE.

# Número medio de hijos por mujer (2014-2020)

2014



2020

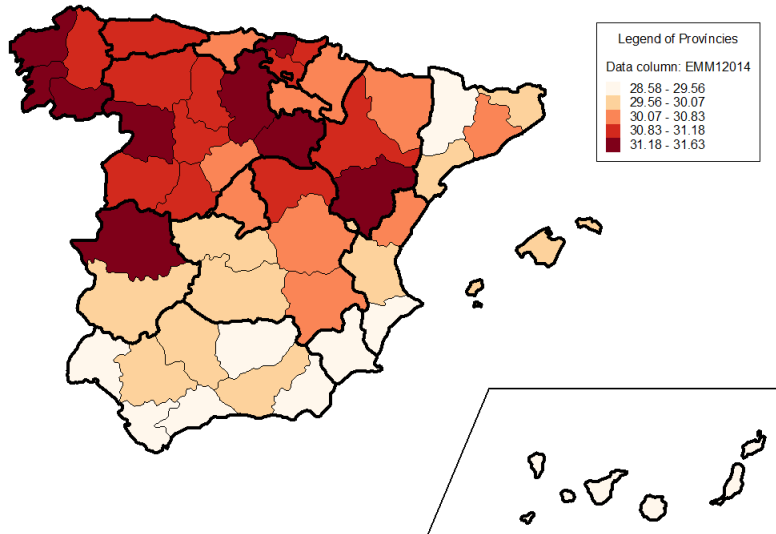


Indicador	2014	2020	% var
Mínimo	0,86	0,81	-5,8%
Máximo	2,51	1,91	-23,9%
Recorrido	1,65	1,10	-33,3%
Media	1,31	1,19	-8,9%
<b>Mediana</b>	<b>1,32</b>	<b>1,20</b>	<b>-9,1%</b>
Cuartil (25%)	1,20	1,10	-8,4%
Cuartil (75%)	1,41	1,27	-9,9%
CV*100	14,9	13,6	-8,7%
<b>España</b>	<b>1,32</b>	<b>1,19</b>	<b>-9,8%</b>

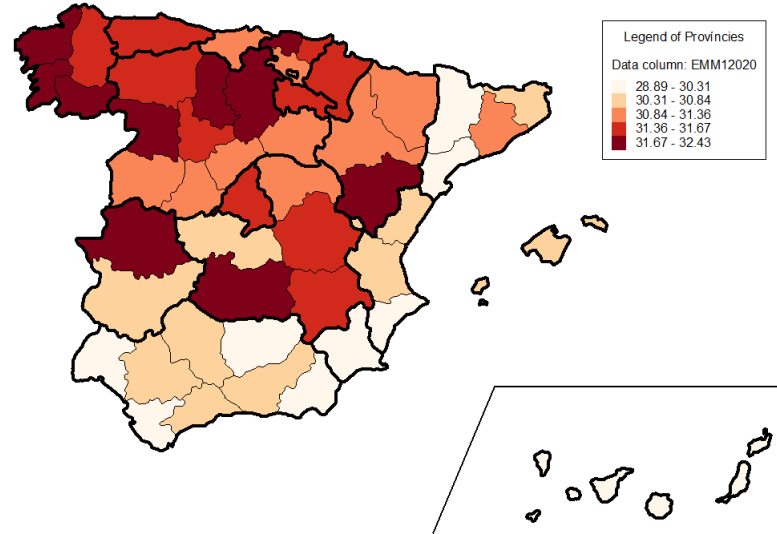
Fuente: Datos procedentes de INE.

# Edad media al nacimiento del primer hijo (2014-2020)

2014



2020

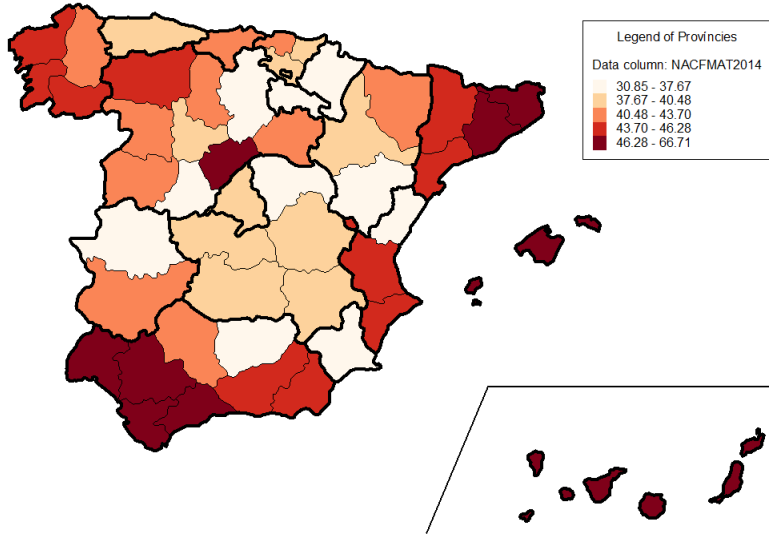


Indicador	2014	2020	% var
Mínimo	26,88	27,27	1,5%
Máximo	32,69	33,04	1,1%
Recorrido	5,81	5,77	-0,7%
Media	30,09	30,76	2,3%
<b>Mediana</b>	<b>30,08</b>	<b>30,77</b>	<b>2,3%</b>
Cuartil (25%)	29,42	30,16	2,5%
Cuartil (75%)	30,90	31,51	2,0%
CV*100	3,6	3,5	-3,2%
<b>España</b>	<b>30,55</b>	<b>31,22</b>	<b>2,2%</b>

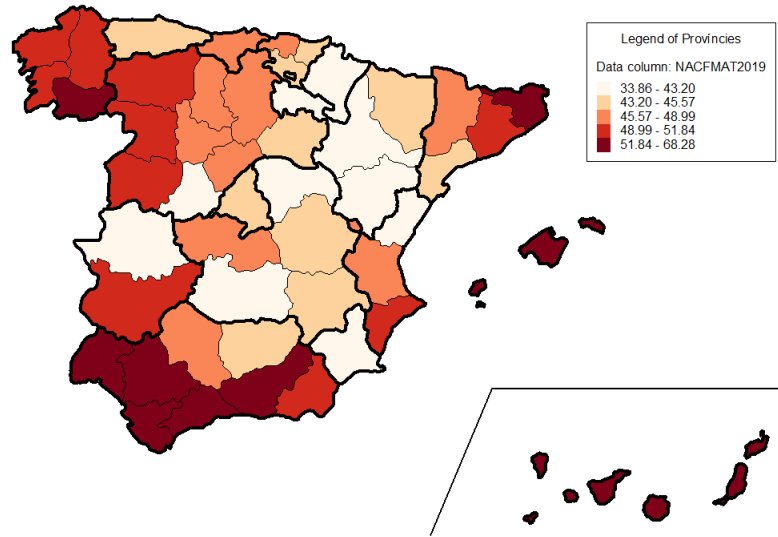
Fuente: Datos procedentes de INE.

# Porcentaje nacidos fuera del matrimonio (2014-2019)

2014



2019



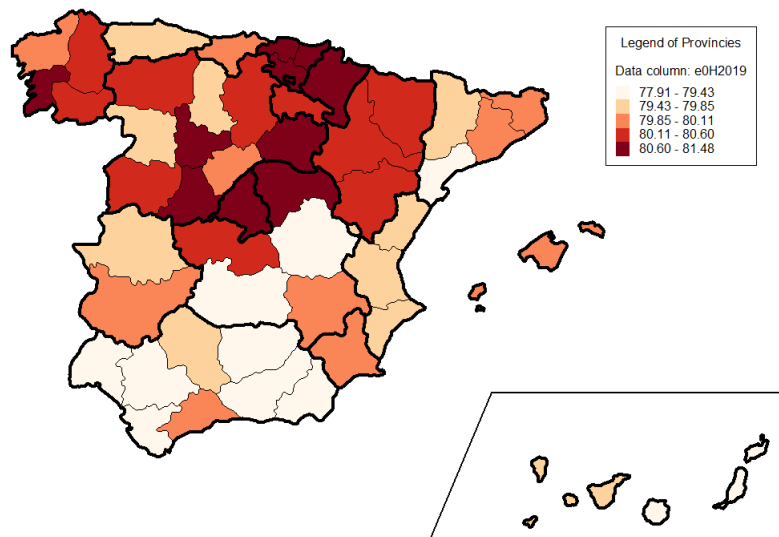
Indicador	2014	2019	% var
Mínimo	25,87	29,00	12,1%
Máximo	70,05	74,71	6,7%
Recorrido	44,18	45,71	3,5%
Media	44,32	49,01	10,6%
<b>Mediana</b>	<b>43,61</b>	<b>48,49</b>	<b>11,2%</b>
Cuartil (25%)	39,60	44,47	12,3%
Cuartil (75%)	48,32	53,18	10,1%
CV*100	17,6	15,6	-11,6%
<b>España</b>	<b>42,52</b>	<b>48,41</b>	<b>13,9%</b>

Fuente: Datos procedentes de INE.

# 04 La dimensión territorial de la mortalidad

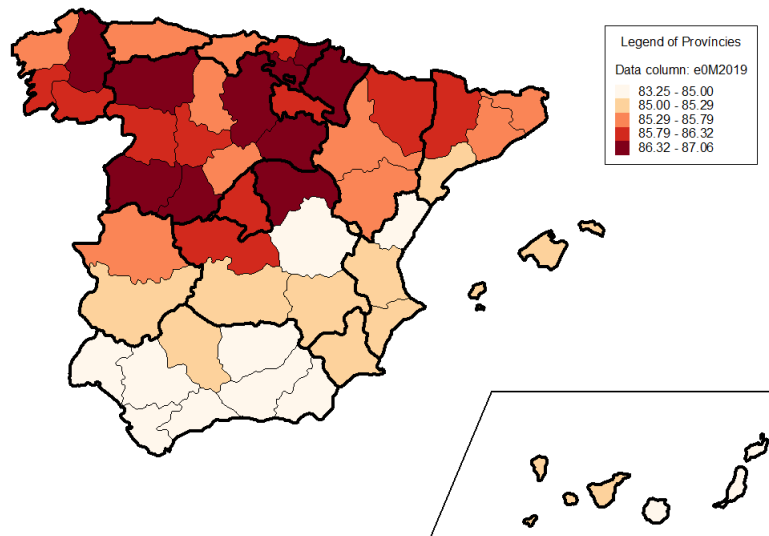
# Esperanza de vida al nacer (2019)

## Hombres



Fuente: Datos procedentes de INE.

## Mujeres

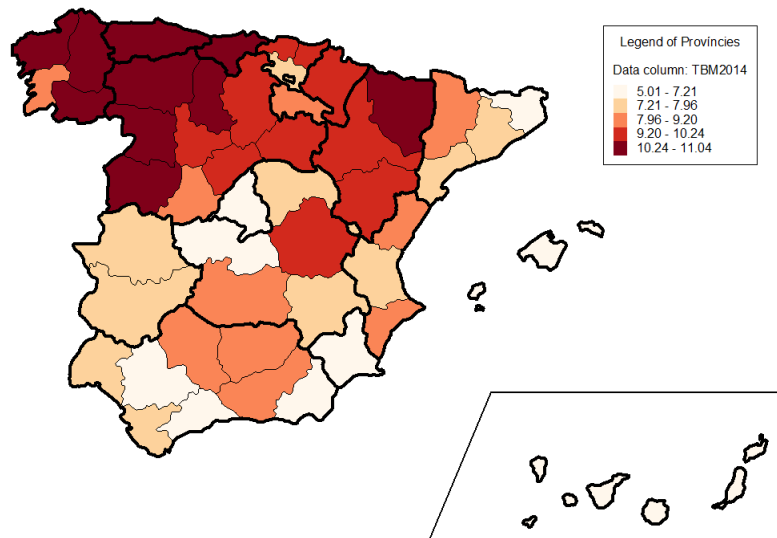


Indicador	Hombres	Mujeres	% var
Mínimo	76,98	81,88	6,4%
Máximo	84,09	85,94	2,2%
Recorrido	7,11	4,06	-42,9%
Media	79,97	85,31	6,7%
<b>Mediana</b>	<b>82,43</b>	<b>82,84</b>	<b>0,5%</b>
Cuartil (25%)	79,23	84,75	7,0%
Cuartil (75%)	80,60	85,97	6,7%
CV*100	1,5	1,2	-22,2%
<b>España</b>	<b>80,86</b>	<b>86,22</b>	<b>6,6%</b>

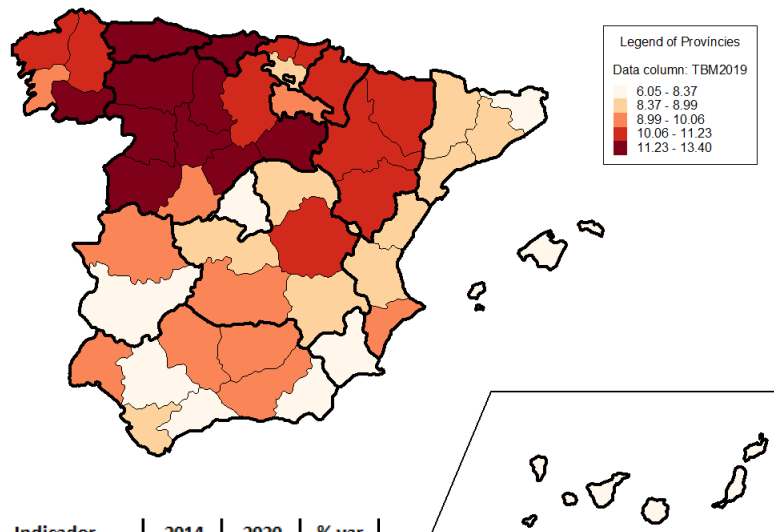


# Tasa bruta de mortalidad

2014



2019



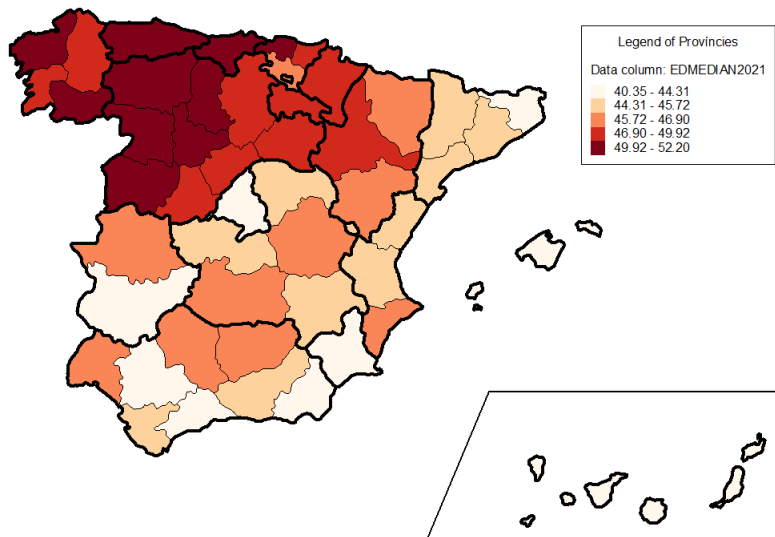
Indicador	2014	2020	% var
Mínimo	2,38	2,95	23,9%
Máximo	12,73	13,70	7,6%
Recorrido	10,35	10,75	3,9%
Media	7,59	8,47	11,5%
<b>Mediana</b>	<b>7,56</b>	<b>8,42</b>	<b>11,4%</b>
Cuartil (25%)	6,31	6,92	9,6%
Cuartil (75%)	9,19	9,81	6,7%
CV*100	26,4	25,8	-2,2%
<b>España</b>	<b>8,48</b>	<b>8,83</b>	<b>4,1%</b>

Fuente: Datos procedentes de INE.

# 05 Las estructuras de la población

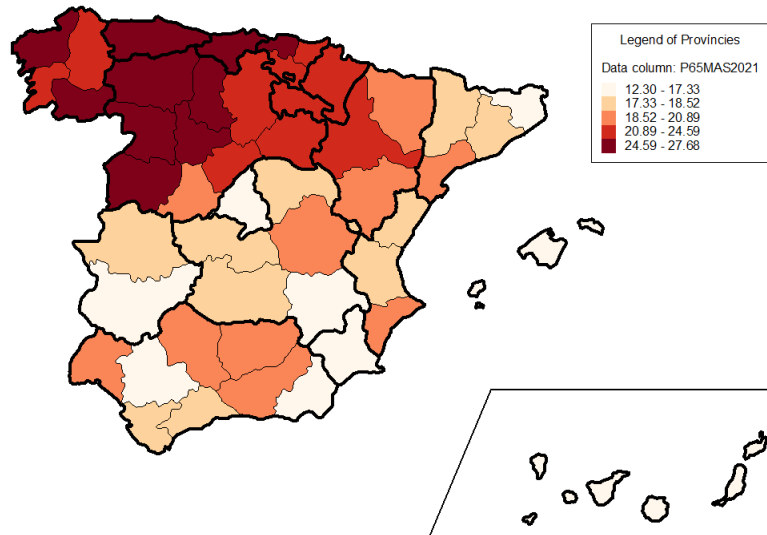
# Indicadores de estructura (2021)

## Edad mediana de las mujeres



Fuente: Datos procedentes de INE.

## Porcentaje población 65+



Indicador	Edad	%65+
Mínimo	35,66	8,59
Máximo	54,04	28,96
Recorrido	18,38	20,37
Media	45,32	18,64
<b>Mediana</b>	<b>44,98</b>	<b>18,31</b>
Cuartil (25%)	43,21	16,07
Cuartil (75%)	47,08	21,47
CV*100	7,0	22,41
<b>España</b>	<b>45,76</b>	<b>19,77</b>

# 06 Una tipología urbana y rural

# Tipología de Goerlich

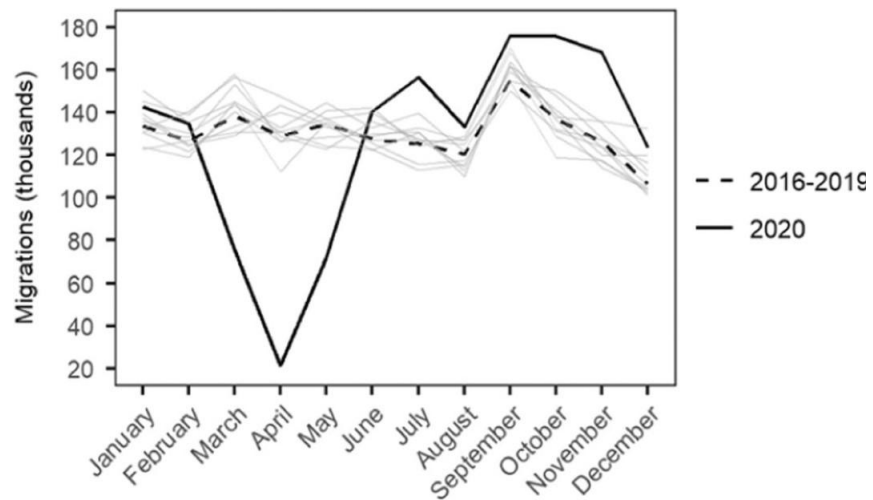
- La tipología de Goerlich considera seis tipos de municipios que se articulan alrededor de:
- A) una primera clasificación basada en criterios demográficos, que distingue entre municipios urbanos, intermedios y rurales;
- B) posteriormente son calificados como: urbanos abiertos o cerrados en función de una mayor o menor extensión relativa de las coberturas naturales o artificiales en su territorio, intermedios abiertos o cerrados, ateniendo al mismo criterio, y
- C) rurales accesibles o remotos, en función de la proximidad o no a una ciudad.



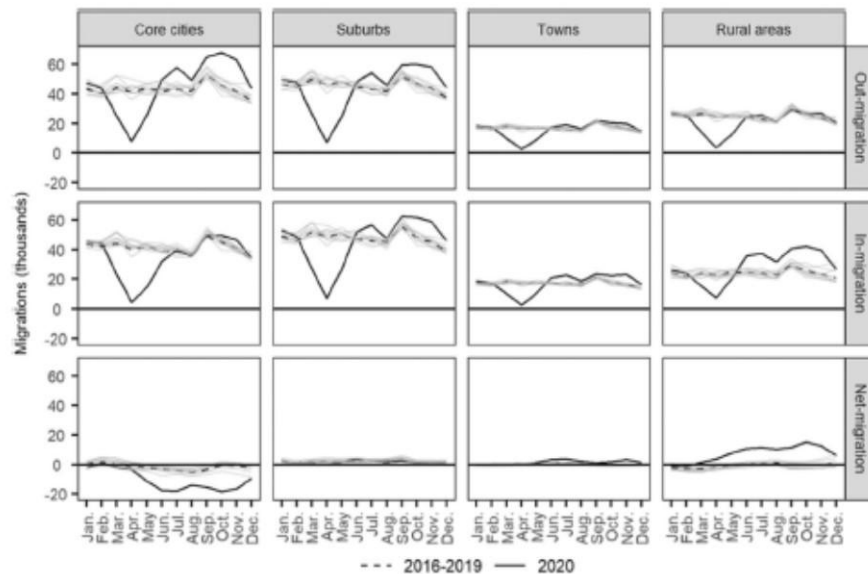


# 07 Migraciones y Pandemia

## Variación temporal general



## Variación temporal por zonas



Fuente: Datos procedentes de INE. Elaboración propia a partir de los microdatos de la EVR

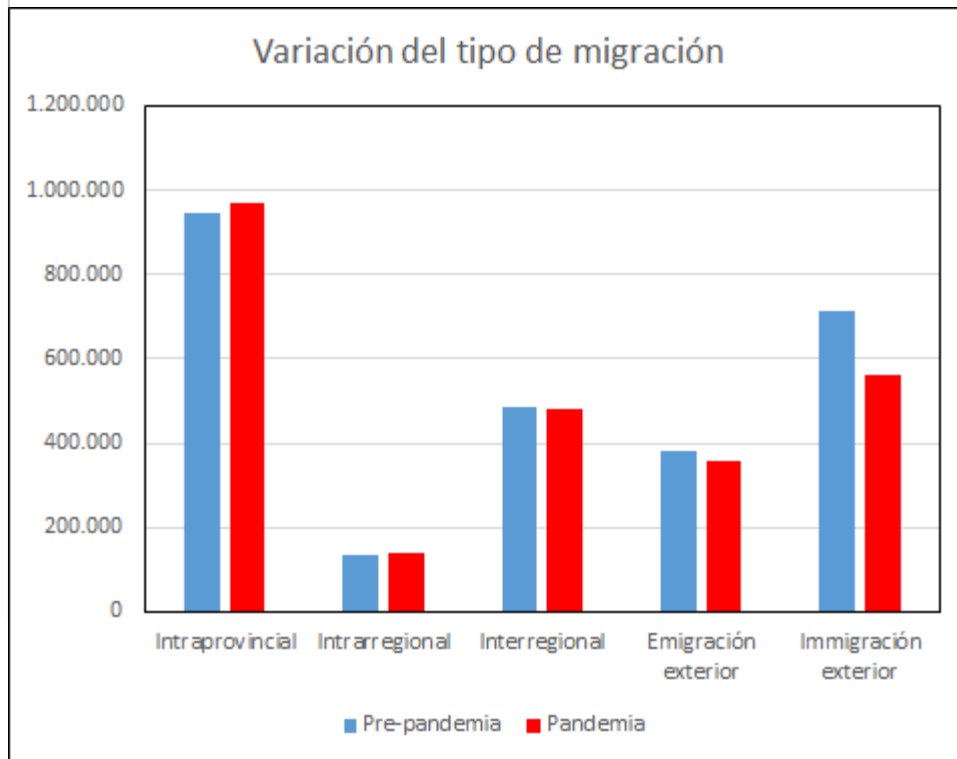
# Variación de las migraciones prepandemia vs pandemia

## Datos absolutos

Tipos de migración	Pre-pandemia	Pandemia	Variación
Intraprovincial	943.895	971.875	3,0%
Intrarregional	135.787	141.280	4,0%
Interregional	483.832	480.132	-0,8%
Emigración exterior	380.926	356.260	-6,5%
Immigración exterior	711.405	560.835	-21,2%

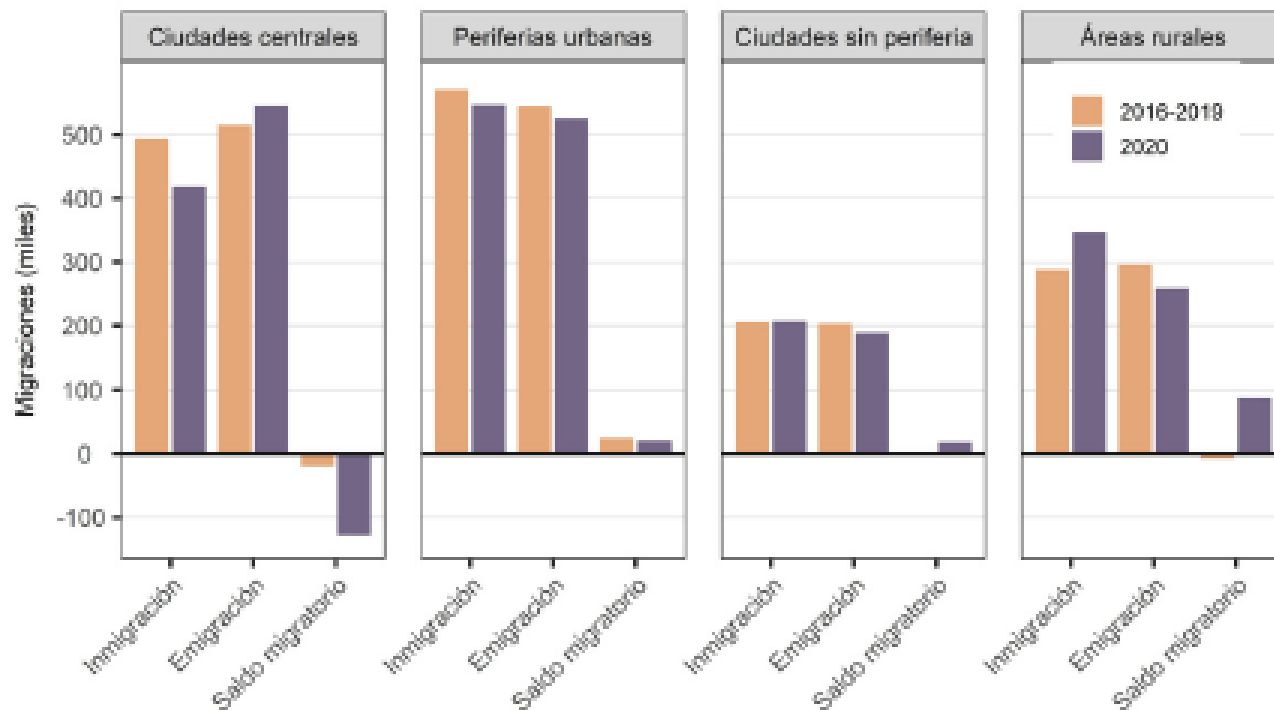
Fuente: Datos procedentes de INE.

## Variación



# Dinámica migratoria por zonas

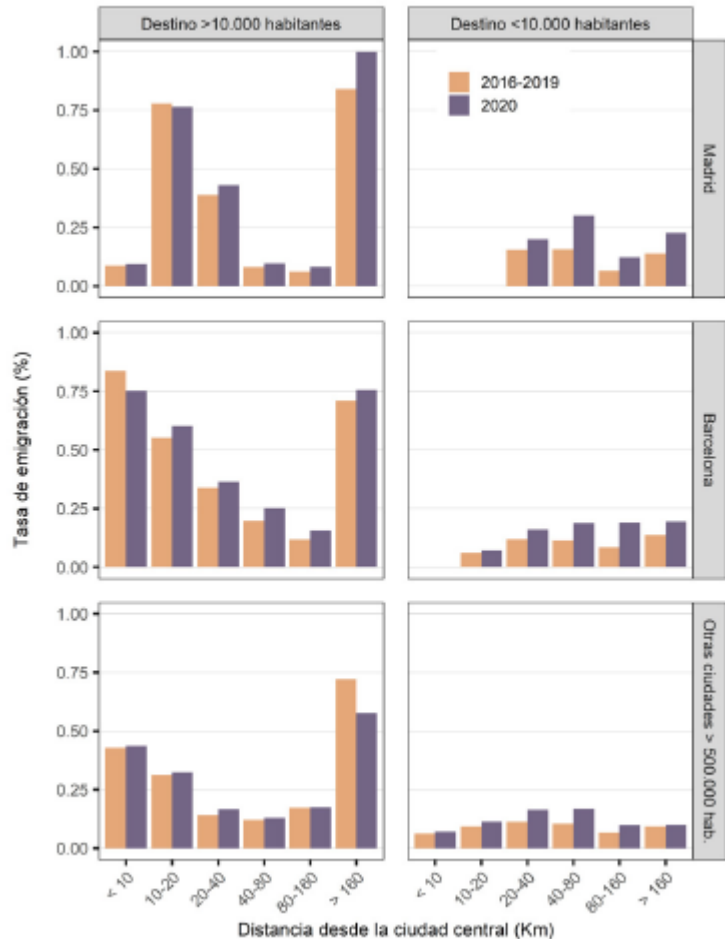
2016-2020



Fuente: Datos pr

# Dinámica migratoria por grandes municipios

2016-2020



**Figura 2.** Tasa de emigración interna desde Madrid, Barcelona y el conjunto de otras ciudades con más de 500.000 habitantes, por tamaño y distancia en lineal al municipio de destino: 2016-2019 (promedio) y 2020.

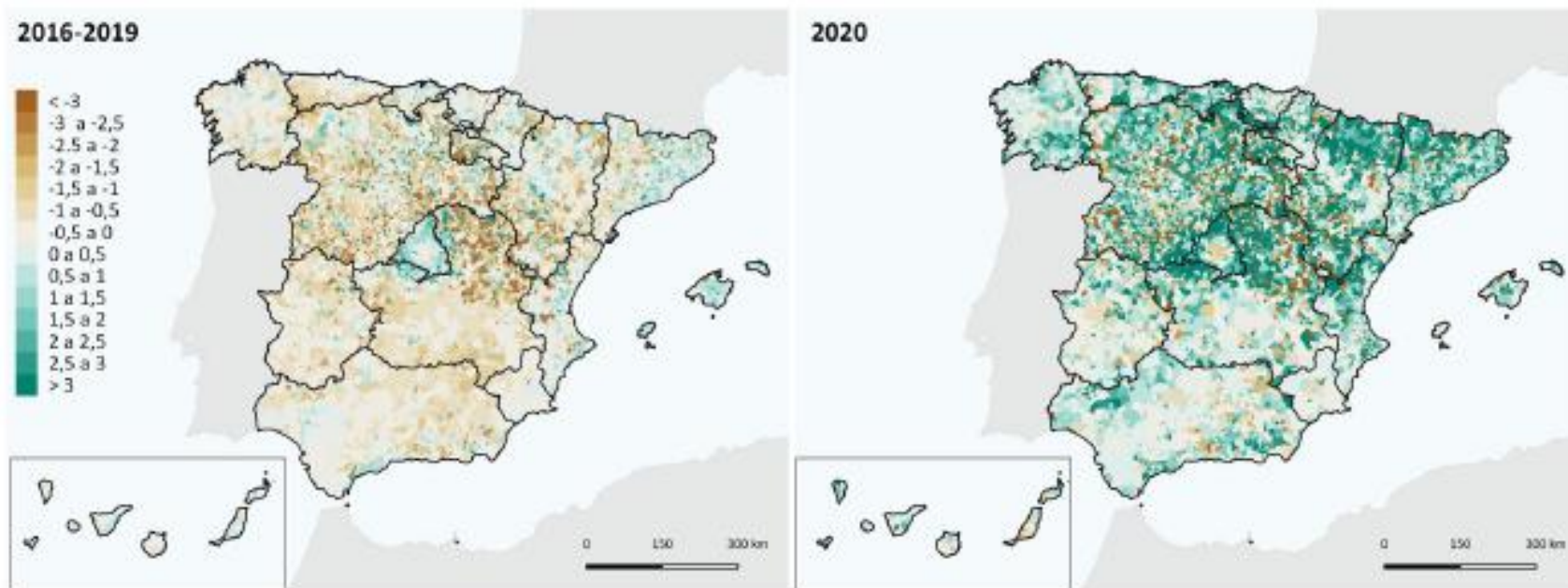
**Fuente:** Elaboración propia a partir de la EVR y las Cifras Oficiales de Población (INE).

**Nota:** La categoría de ciudades con más de 10.000 habitantes incluye Valencia, Sevilla, Zaragoza y Málaga.

Fuente: Datos procedentes de INE. Elaboración propia a partir de los microdatos de la EVR

# Saldo migratorio interno por municipios

2016-2020



Fuente: Datos procedentes de INE. Elaboración propia a partir de los microdatos de la EVR



### Migraciones internas y exteriores según la tipología rural-urbana de Goerlich

Tipo de migración	Tipología Goerlich	Emigraciones			Inmigraciones			Saldo migratorio	
		Prepandemia	Pandemia	Variación	Prepandemia	Pandemia	Variación	Prepandemia	Pandemia
<b>Interna</b>	Rural remoto	66.159	58.723	-11,2%	57.006	71.529	25,5%	-9.153	12.807
	Rural accesible	170.572	159.373	-6,6%	173.052	211.733	22,4%	2.480	52.360
	Intermedio abierto	400.093	390.032	-2,5%	409.009	430.410	5,2%	8.916	40.378
	Intermedio cerrado	123.853	122.576	-1,0%	137.477	144.945	5,4%	13.624	22.369
	Urbano abierto	182.867	183.938	0,6%	182.576	169.653	-7,1%	-291	-14.284
	Urbano cerrado	619.109	677.454	9,4%	603.557	563.597	-6,6%	-15.552	-113.857
<b>Exterior</b>	Rural remoto	7.186	7.857	9,3%	14.813	14.029	-5,3%	7.627	6.172
	Rural accesible	21.097	21.299	1,0%	40.669	37.453	-7,9%	19.572	16.154
	Intermedio abierto	84.115	72.399	-13,9%	151.386	127.782	-15,6%	67.272	55.383
	Intermedio cerrado	28.598	28.907	1,1%	48.005	41.506	-13,5%	19.407	12.599
	Urbano abierto	42.617	51.634	21,2%	78.870	61.904	-21,5%	36.253	10.270
	Urbano cerrado	197.268	174.070	-11,8%	377.458	277.915	-26,4%	180.190	103.845

Font: Elaboración propia a partir de los microdatos de la EVR 2016-2021 (INE).

# Gracias

Joaquín Recaño Valverde

Joaquin.recano@uab.es



**CED** <sup>®</sup>

*Centre d'Estudis  
Demogràfics*

 @CEDemografia

Consorti Members



**Generalitat  
de Catalunya**

**UAB**

Universitat Autònoma  
de Barcelona