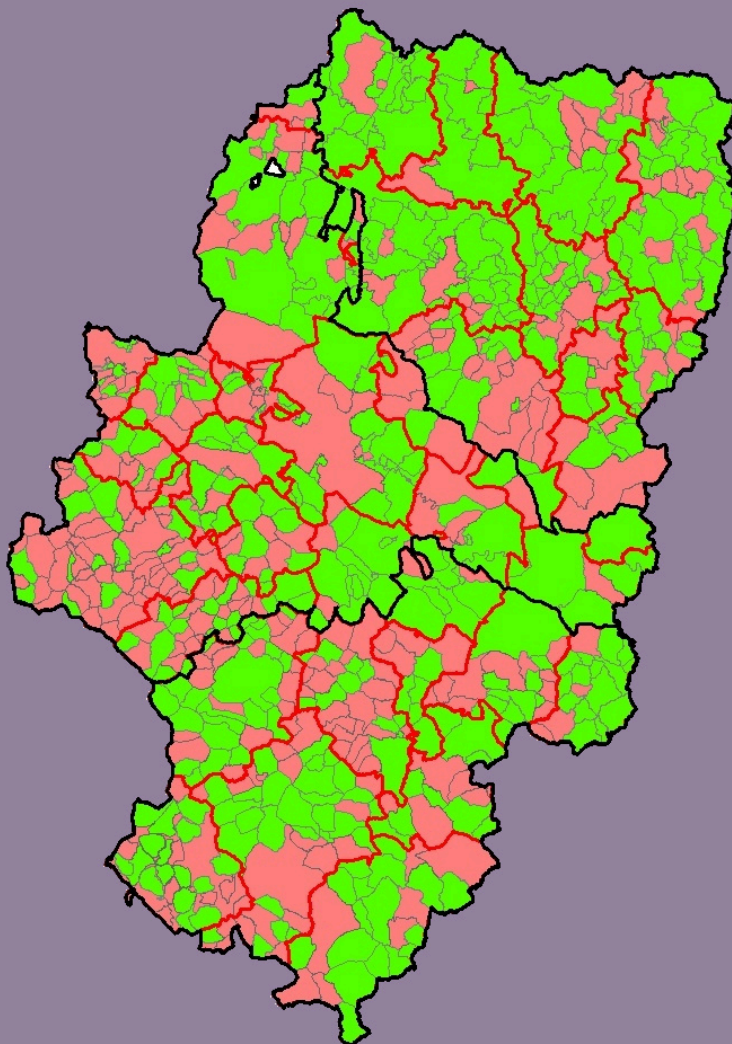




La relación entre flujos migratorios comarcales y despoblación

Resumen ejecutivo

Proyecto dirigido por José Olmo Badenas
Fundación Agencia Aragonesa para la Investigación y el Desarrollo
(ARAID)



La relación entre flujos migratorios comarcales y despoblación

Resumen ejecutivo

Premio de investigación
«Ángela López Jiménez» 2022

José Olmo Badenas

(Coordinador)

Marcos Sanso Navarro

María Vera Cabello



En este trabajo se analizan las dinámicas poblacionales de las comarcas de la comunidad autónoma de Aragón. El objetivo principal es estudiar el fenómeno de la despoblación tratando de establecer patrones comunes de comportamiento entre sus comarcas y relacionando dichos patrones con variables como el desarrollo territorial, la estructura de la pirámide poblacional, los flujos migratorios, o la composición del tejido productivo. Un análisis exhaustivo con datos anuales demográficos y socioeconómicos muestra la presencia de dos velocidades de crecimiento poblacional. Las comarcas en la zona central y norte de Aragón, las limítrofes con Cataluña y la Comunidad de Teruel crecen demográfica y económicamente, mientras que el resto de comarcas han visto perder población durante los últimos veinte años. Estos resultados se formalizan mediante un contraste estadístico de convergencia entre series temporales de población y renta per cápita, y un método basado en la teoría de redes para determinar la presencia de clusters de comarcas. El trabajo relaciona esta clasificación en términos de prosperidad demográfica con índices existentes de desarrollo territorial a nivel comarcal como el Índice Sintético de Desarrollo Territorial que publica el Gobierno de Aragón. Se observa una correlación muy elevada entre ambas clasificaciones que sugiere que las regiones prósperas demográficamente son también las que disfrutaron de un mayor nivel de desarrollo. Por otro lado, se encuentran similitudes importantes en las dinámicas de la renta per capita entre comarcas a pesar de las diferencias importantes en las dinámicas poblacionales. Este resultado indica que los flujos migratorios hacen de mecanismo nivelador de la renta per cápita comarcal. Finalmente, para ahondar en el papel que los flujos migratorios toman en las dinámicas poblacionales y socioeconómicas de las comarcas, estudiamos la relación entre renta per cápita y la intensidad de los movimientos migratorios totales, externos e internos. El estudio encuentra una relación positiva entre la renta per cápita comarcal y los flujos migratorios. Esta relación es más significativa para la inmigración desde fuera de Aragón que para la inmigración interna. Para este último tipo de migración encontramos un efecto centralizador desde todas las comarcas hacia aquellas con capitales de provincia. Este efecto enmascara los movimientos migratorios hacia las comarcas desde fuera de Aragón y compromete la estabilidad de las pirámides poblacionales en la mayoría de las comarcas.

1. Introducción

Según el reciente informe para la Unión Europea *“New perspectives on territorial disparities: from lonely places to places of opportunities”* (Proietti et al., 2022), las áreas geográficas más remotas¹ susceptibles de convertirse en lugares aislados con un nivel insuficiente de servicios locales, accesibilidad y/o conectividad están habitadas por alrededor de 37 millones de personas, un 8% del total de la población. Estas áreas suelen tener una elevada importancia relativa del sector primario y de aquellos servicios con valor añadido reducido, a lo que se le añade un proceso de despoblación sostenido en el tiempo. Este fenómeno, vinculado al envejecimiento y la emigración, genera un encarecimiento de la provisión de servicios básicos como la sanidad o la educación. Concretamente, las áreas remotas son aquellas con unas tasas de pérdida de población en edad de trabajar más elevadas, consecuencia de su más difícil acceso a los mercados y servicios. El mencionado informe también muestra que las distribuciones espaciales de la población y del empleo son muy similares en el territorio que abarca la Unión Europea, al igual que ocurre con las distribuciones de los ingresos y la producción. Además, y con la excepción de las zonas costeras, se documenta un peculiar patrón espacial de despoblación en forma de anillos concéntricos alrededor de las capitales y principales ciudades, reflejo de los movimientos migratorios hacia aquellas zonas con mejores perspectivas económicas.

Entre las oportunidades que se plantean desde la Comisión Europea para dinamizar aquellas áreas remotas con un débil desarrollo económico afectadas por la despoblación y la reducción de la fuerza de trabajo están las de promover su integración, resiliencia y sostenibilidad. De hecho, y con el fin de incrementar el bienestar de quienes habitan estos lugares, se propone explotar los menores costes de vida en aquellas zonas con atractivos naturales, fomentar la multi-localidad, y promover los servicios destinados a cubrir las necesidades de las personas de mayor edad. Relacionado con lo anterior, se trata de sacar el mayor provecho posible de los recursos disponibles, llevando a cabo operaciones de mantenimiento y recuperación medioambiental y haciendo un uso sostenible del terreno. Del mismo modo, la reducción de los costes de trabajar de manera remota implícita a la digitalización también puede contribuir a hacer más atractivas zonas con elevado capital natural pero reducidos niveles de actividad económica. Básicamente, se trata de incrementar la calidad de vida de los habitantes de estas

¹ Definidas como aquellos lugares en los que la mayoría de la población vive a una distancia que supone un desplazamiento de duración superior a 45 minutos en coche de la ciudad (de más de 50.000 habitantes) más próxima (Comisión Europea, 2021).

áreas a través del establecimiento de iniciativas que sean coherentes con la política de cohesión europea. Sin ir más lejos, uno de los objetivos establecidos en la estrategia para el periodo 2021-2027 es el de fomentar el desarrollo sostenible e integrado de todos los territorios de la Unión Europea.

Si bien son varios los países del viejo continente los que sufren el problema de los lugares aislados, España se encuentra entre los más afectados por el mismo². Prueba de ello ha sido la creación en nuestro país de un Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, con rango de Vicepresidencia Cuarta. Desde las autoridades nacionales, el Reto Demográfico se entiende como un concepto multidimensional asociado a la población que engloba aspectos relativos a su estructura, localización y condiciones de vida, y que afectan tanto a la cohesión social como a la vertebración territorial. Uno de los rasgos negativos de la evolución demográfica reciente en España ha sido la despoblación de buena parte de su territorio, principalmente en las áreas rurales. Según los datos que maneja dicho Ministerio, mientras que la población en nuestro país aumentó en algo menos de seis millones de habitantes entre los años 2001 y 2019, cerca de dos de cada tres de sus municipios perdieron habitantes durante ese mismo periodo de tiempo³. El 29 de marzo de 2019 el Consejo de Ministros aprobó las Directrices Generales de la Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico, estableciendo como líneas de acción para afrontar el problema de la despoblación las de garantizar la funcionalidad de los territorios afectados, mejorar la competitividad y facilitar el desarrollo de nuevas actividades económicas y el fomento del emprendimiento, y favorecer el asentamiento y la fijación de población en el medio rural.

La elaboración de la Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico contó con la colaboración de las comunidades autónomas⁴, desde las cuáles se aportaron documentos y normativas que, por sus resultados o potencial de implementación en otros ámbitos geográficos, inspiraron las líneas

² El Consejo Económico y Social (CES) de España ha elaborado dos informes en los que se apunta al grave problema del despoblamiento del medio rural a partir del análisis de su situación socioeconómica, de las dotaciones de infraestructuras y servicios, así como del patrimonio ambiental, histórico y cultural. También se establece una panorámica de las políticas públicas que afectan al mundo rural y proponen medidas concretas de actuación (Consejo Económico y Social, 2018; 2021). Un trabajo relacionado acerca del papel dinamizador de la empresa en las zonas rurales despobladas puede encontrarse en Pardo Torregrosa y Fontrodona (2022).

³ Díaz-Lanchas et al. (2022) han analizado la evolución de la despoblación en España a lo largo de los últimos 25 años, estudiando las diferentes manifestaciones de la brecha territorial, y abordando distintas opciones de políticas públicas que puedan ayudar a mitigar este fenómeno. Collantes y Pinilla (2022) han estudiado la despoblación rural en nuestro país, contextualizándola dentro de la Unión Europea.

⁴ Existen iniciativas supra-regionales tanto a nivel nacional, cuyo principal exponente es el Foro de Regiones Españolas con Desafíos Demográficos (FREDD), como europeo, en donde destaca la Red de Áreas Escasamente Pobladas del Sur de Europa (SSPA, de sus siglas en inglés) promovida desde las organizaciones empresariales.

estratégicas y objetivos transversales establecidos. Entre otras contribuciones, el Gobierno de Aragón remitió la Directriz de Política Demográfica y contra la Despoblación, publicada en el Boletín Oficial de Aragón (BOA) del 8 de noviembre de 2017, y planteada como una profundización de la Estrategia de Ordenación Territorial de Aragón (EOTA). Desde un punto de vista demográfico, dicha Directriz establece como objetivos los de mejorar las condiciones para la maternidad, las políticas de género y la atención a las personas mayores, así como frenar el éxodo de la población joven, facilitar su regreso e integrar a los inmigrantes. A nivel poblacional, se pretende fomentar el desarrollo de las actividades económicas y el emprendimiento en el medio rural, reducir la brecha existente en el mismo con los núcleos urbanos en cuanto a las dotaciones de equipamientos y servicios básicos, facilitar el acceso a internet de banda ancha, y mejorar la movilidad. Además, se establece la utilización de la estructura del sistema de asentamientos como referencia para la asignación de las funcionalidades territoriales.

En el presente estudio se analizan las dinámicas poblacionales en la comunidad autónoma de Aragón tomando las comarcas como unidad de análisis⁵. Contempladas en el Estatuto de Autonomía como *“entidades territoriales, constituidas por la agrupación de municipios limítrofes, vinculados por características e intereses comunes, fundamentales para la vertebración territorial aragonesa”* (Artículo 83), las comarcas surgieron como modelo de organización – basado en un nivel intermedio y supramunicipal – para mitigar el desequilibrio territorial y el reducido porcentaje de población rural de nuestra región, tratando de suplir las deficiencias en comunicaciones e infraestructuras y, en última instancia, homogeneizar las condiciones de vida de los aragoneses y las aragonesas. Las leyes mediante las que se crearon las treinta y tres comarcas que conforman nuestra comunidad autónoma fueron aprobadas entre los años 2000 y 2003, recibiendo el impulso definitivo para su funcionamiento efectivo con la Ley 23/2001, de 26 de diciembre, de Medidas de Comarcalización (Boletín Oficial del Estado de 22 de enero de 2002). En ella se definieron los títulos competenciales, a la vez que se proporcionaron los elementos para la asignación de aquellos medios con los que atender a las responsabilidades atribuidas en materias tan diversas como la promoción del turismo, la acción social o la juventud⁶. De hecho, las comarcas se presentan como el medio más adecuado para complementar

⁵ Un trabajo relacionado en el que se estudia la evolución de la población aragonesa y sus componentes puede encontrarse en Palacios et al. (2017). Estos autores dividen el periodo que abarca los años 2000-2016 en dos sub-periodos de igual duración, descendiendo el nivel de análisis hasta el municipio. De manera similar, Palacios et al. (2022) estudian el impacto demográfico de la inmigración procedente de otros países en los municipios y las comarcas aragonesas, así como los factores que la explican. Ayuda et al. (2021) realizan un análisis de la dinámica poblacional más a largo plazo (1900-2001) y a nivel de asentamiento rural.

⁶ Un análisis del proceso de comarcalización en la comunidad autónoma aragonesa, desde un punto de vista político y administrativo, puede encontrarse en Boné Pueyo y Silva Gayoso (2003).

o subsanar las carencias municipales por su funcionalidad, adaptación al territorio, cercanía e idoneidad para la organización de un gran número de servicios básicos.

El objetivo principal de este proyecto de investigación es estudiar el fenómeno de la despoblación en la comunidad autónoma aragonesa, tratando de establecer patrones comunes de comportamiento entre sus comarcas, analizando si se trata de un fenómeno espacial que afecta a un determinado número de ellas que comparten características como la geografía, la existencia o escasez de recursos naturales, o un pasado común. También se pretende estudiar si el crecimiento económico es un factor fundamental a la hora de entender la despoblación o si hay otros aspectos como la desigualdad entre comarcas que pueden explicar este fenómeno. Para alcanzar estos objetivos proponemos un criterio estadístico formal (contraste de hipótesis de convergencia) que nos permite clasificar las comarcas de acuerdo a sus dinámicas demográficas. Utilizando dicho criterio, basado en la evolución temporal de la población comarcal, encontramos dos grupos con dinámicas muy diferentes. El primer grupo incluye a las comarcas que han crecido en términos poblacionales durante los últimos 20 años, mientras que el segundo grupo engloba aquellos territorios que han tenido una evolución negativa y que han sufrido despoblación, especialmente después de la crisis de 2008. Esta caracterización de las comarcas en dos clubs de convergencia nos permite estudiar indicadores de desarrollo como el recién creado Índice Sintético de Desarrollo Territorial (ISDT) desde un punto de vista demográfico. Esto es, y en gran medida, vemos cómo medidas complejas de desarrollo territorial como el ISDT coinciden con nuestra clasificación demográfica de una comunidad autónoma que crece a dos velocidades. En este trabajo profundizamos en esta idea y exploramos factores que determinan la evolución de la población comarcal como son la pirámide poblacional, la composición del tejido productivo y, en especial, la aportación de los flujos migratorios.

De forma separada se analiza la renta por habitante como variable fundamental que refleja la riqueza de una comarca. Curiosamente, y en claro contraste con el análisis demográfico, la evolución de esta variable no hace pensar que las comarcas crecen a dos velocidades desde un punto de vista económico. De hecho, nuestro análisis de convergencia muestra un crecimiento similar de todas las comarcas si se utiliza la renta per cápita como variable objeto de estudio. Este resultado sugiere que todas las comarcas responden de forma parecida a los shocks económicos, y que parecen existir mecanismos que hacen que la población se adapte al nivel de renta de los territorios. Esto es, los flujos migratorios actúan como mecanismo de ajuste para mantener unas dinámicas de renta per cápita similares a las de las comarcas que crecen demográficamente. Es, por tanto, importante estudiar la relación entre

renta por habitante y flujos migratorios, cuestión que se aborda en la parte final de este trabajo. Los resultados obtenidos de la aplicación de varios modelos de regresión para datos de panel muestran una respuesta positiva y significativa de los flujos migratorios a incrementos de la renta. Este fenómeno es más acusado en el grupo de comarcas prósperas, demográficamente hablando, aunque también se observa para los territorios con tendencia poblacional más desfavorable. Para este segundo grupo la interpretación más natural de los resultados es que caídas en el nivel de renta vienen acompañadas de una reducción de los flujos migratorios. La sección con el análisis de regresión también nos ofrece resultados preliminares sobre el efecto de la desigualdad entre comarcas. Como es de esperar, encontramos que medidas sintéticas de desigualdad basadas en diferencias en la renta por habitante media entre territorios están inversamente relacionadas con los flujos migratorios. Esto es, cuanto más pobre es una comarca con respecto a su entorno menores son los flujos poblacionales hacia dicha comarca.

El trabajo termina con una reflexión sobre el crecimiento demográfico comarcal y, en particular, sobre el fenómeno de la despoblación. Como ya se ha apuntado anteriormente, nuestro estudio muestra que las comarcas de la comunidad autónoma aragonesa crecen a dos velocidades desde un punto de vista demográfico. El grupo de comarcas que crecen es bastante homogéneo y comparte características en la composición del tejido productivo, la forma de la pirámide poblacional, o el tipo de inmigración que atraen. Sin embargo, el grupo de comarcas que pierden población es más heterogéneo. En opinión de los autores de este estudio, las comarcas con dinámica poblacional desfavorable se pueden diferenciar en tres subgrupos. El primero de ellos estaría fundamentalmente compuesto por las comarcas más occidentales y limítrofes con Castilla La Mancha y Castilla León. Este subgrupo, en el que destacan la Comunidad de Calatayud y Tarazona y El Moncayo, se ha despoblado durante los últimos años debido, principalmente, a la emigración interna de su población joven hacia comarcas como la Central, Hoya de Huesca o Ribera Alta del Ebro. Estos territorios poseen, sin embargo, una estructura económica diversificada y una concentración importante de los sectores educativo y sanitario que se podría ampliar apoyándose en la población todavía existente, así como en la de sus zonas limítrofes. Los flujos de población de fuera de Aragón hacia estas comarcas han sido, generalmente, positivos y sus pirámides poblaciones son sostenibles en el corto y medio plazo.

Un segundo subgrupo incluiría las comarcas de Andorra-Sierra de Arcos, Bajo Martín, Cuencas Mineras y Ribera Baja del Ebro. Estos territorios llevan sufriendo el fenómeno de la despoblación desde hace mucho tiempo, problema que se ha visto acuciado por políticas económicas y medioambientales que

han golpeado de manera importante su estructura productiva al estar especializadas en las industrias extractivas y en el suministro de energía, dos sectores que han reducido su actividad en los últimos años. Además, la población ha envejecido y los flujos migratorios netos externos e internos son negativos, siendo de las pocas comarcas de Aragón donde la inmigración externa no ha sido positiva. Este hecho es una clara indicación del escaso atractivo de estos territorios desde el punto de vista económico. Creemos que revertir el problema de la despoblación para estas comarcas conlleva un replanteamiento de su estructura productiva, una apuesta decidida por atraer inmigración que pueda contribuir a su crecimiento económico, y una mejora en las comunicaciones hacia zonas que disfrutan de mejores servicios.

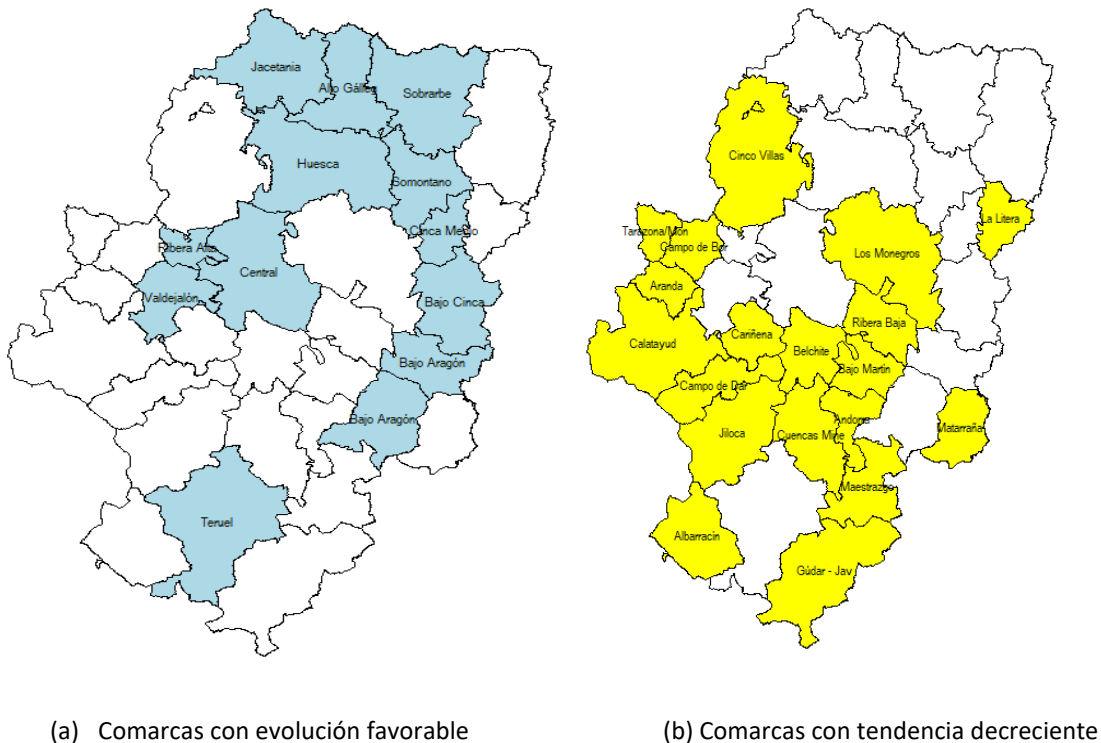
Por último, se encontraría un tercer subgrupo de comarcas donde la despoblación aparece como un problema demográfico y que abarca territorios al sur de la comunidad autónoma: Gúdar-Javalambre, Maestrazgo, Matarraña y Sierra de Albarracín. La actividad económica en estas comarcas está especializada en el sector turístico y hostelero, sufriendo de una importante estacionalidad. Curiosamente, estos territorios comparten muchas características con zonas del Pirineo como Sobrarbe o Ribagorza, que presentan una evolución demográfica mucho más favorable. La opinión de los autores de este trabajo es que estas comarcas no sufren un problema de despoblación estructural. Esto es, que existen recursos en estas zonas que los convierten en lugares potencialmente atractivos desde un punto de vista demográfico. Por este motivo, sería conveniente para los territorios de este tercer subgrupo analizar en más detalle los paralelismos con las comarcas pirenaicas con el objeto de implementar modelos de desarrollo similares.

2. Crecimiento demográfico a dos velocidades

Nuestro primer objetivo es el análisis de las dinámicas poblacionales. Concretamente, se ha explorado la posible existencia de convergencia en la dinámica poblacional de las comarcas aragonesas, así como determinar la presencia de clubs de convergencia entre ellas. La muestra objeto de estudio son los datos anuales de población comarcal desde el año 2000 hasta el 2020. A partir de la propuesta de un contraste de convergencia de series temporales entre pares de combinaciones de comarcas, aquellas para las que se rechaza la hipótesis nula se considera que convergen. Esto es, que los pares de series temporales comparten una tendencia común con pendiente positiva. Como contribución metodológica, también se propone un procedimiento basado en el análisis de redes para clasificar las comarcas en clusters que comparten dinámicas poblacionales.

Los resultados del análisis de clubs de convergencia poblacional que se encuentran en el documento principal se representan en los mapas que conforman la Figura 1, en donde se muestra la disposición geográfica de las comarcas en cada grupo y se aprecia que cada uno de ellos contiene territorios con características muy diferenciadas.

Figura 1. Clubs comarcales de convergencia poblacional, 2000-2020.



(a) Comarcas con evolución favorable

(b) Comarcas con tendencia decreciente

Fuente: Elaboración propia.

El grupo de comarcas en el mapa de la izquierda está compuesto por comarcas prósperas demográficamente, mientras que el grupo de comarcas en el mapa de la derecha está compuesto por comarcas con pérdidas de población en el periodo 2000-2020. La principal conclusión que se extrae de este análisis es que la despoblación no es un problema regional sino comarcal en el que hay territorios cuya población crece a costa de otros y esto es debido en gran parte a los flujos migratorios que, a su vez, están determinados por una serie de factores que se analizan a continuación. Antes de ello, se procede a caracterizar los clubs de convergencia poblacional identificados.

2.1. Índice Sintético de Desarrollo Territorial

En primer lugar se han relacionado ambos grupos de comarcas con el Índice Sintético de Desarrollo Territorial (ISDT), elaborado por la Dirección General de Ordenación del Territorio del Departamento de Vertebración del Territorio, Movilidad y Vivienda del Gobierno de Aragón⁷. Disponible a nivel de comarcas, municipios y asentamientos, e incluido en la EOTA y la Directriz Especial de Política Demográfica y contra la Despoblación, el ISDT trata de ampliar la renta per cápita como indicador de desarrollo considerando factores que determinan la calidad de vida de los habitantes de un determinado territorio. La principal utilidad del ISDT está en analizar el valor obtenido por un territorio en relación a la media, de manera que valores inferiores son una indicación de que debería darse preferencia a impulsar el desarrollo en dicho territorio por parte de las autoridades públicas, especialmente en aquellas dimensiones en las que se presentan mayores deficiencias.

En este trabajo se ha analizado el ISDT correspondiente a las comarcas aragonesas con información para el año 2020, encontrando una correlación muy alta entre el grupo de comarcas que crece demográficamente y las comarcas con altos índices de desarrollo territorial. Del mismo modo, las comarcas con bajos niveles de desarrollo territorial con respecto a la media son, en gran medida, aquellas que han perdido población durante el periodo de estudio. Estos resultados se confirman a niveles más desagregados del ISDT. Así, encontramos clasificaciones similares de las comarcas en sus cinco componentes principales: Economía, Alojamiento, Equipamientos, Movilidad y Patrimonio histórico y cultural. Para las cuatro primeras, la relación entre comarcas prósperas demográficamente y comarcas con altos índices tienden a coincidir. Algunas excepciones son Cinco Villas, La Litera y Ribagorza, que aparecen en el grupo puntero de desarrollo territorial en la categoría de Economía, pero no se encuentran entre aquellas con dinámicas poblacionales crecientes.

Es importante resaltar también la relación existente entre el nivel de desarrollo asignado por el ISDT, el número de personas que habitan un determinado territorio y su densidad de población. En general, las comarcas con más población y más densamente pobladas son también las que experimentan un mayor nivel de desarrollo territorial. Sin embargo, merece la pena señalar que existen excepciones, como las comarcas del Pirineo que pertenecen en su mayoría al grupo de comarcas prósperas

⁷ Orden VMV/1789/2021, de 22 de diciembre (BOA de 29 de diciembre). Los datos del ISDT pueden extraerse a través del enlace <https://www.aragon.es/-/indice-sintetico-desarrollo-territorial>, en el que también se proporciona información relativa a la construcción del índice agregado y los correspondientes a las categorías que lo conforman.

demográficamente, presentando altos niveles de desarrollo territorial, pero que, sin embargo, no tienen mucha población ni están densamente pobladas. Por otro lado, observamos en nuestro estudio que la evolución de la población para Cinco Villas y Comunidad de Calatayud les lleva a pertenecer al grupo de comarcas con patrones poblacionales decrecientes pese a albergar a un elevado número de habitantes. Su densidad de población no está, sin embargo, en el grupo de cabeza. Desde el punto de vista de la densidad de población, las excepciones son Campo de Borja y Tarazona y El Moncayo que sí tienen altas densidades de población, pero no son comarcas con altos niveles de desarrollo.

Este resultado corrobora el hecho de que las agrupaciones comarcales resultantes de nuestro análisis de convergencia no están determinadas por los niveles de población, ni su densidad, sino por sus dinámicas temporales. Existe, sin embargo, una relación positiva entre el nivel de población, su densidad, y el ISDT. De hecho, grandes comarcas como la Central y Hoya de Huesca presentan los mayores niveles de desarrollo, de acuerdo al ISDT. Sin embargo, pueden apreciarse territorios en los que el número de habitantes no es un buen predictor del grado de desarrollo, como son Cinco Villas, Comunidad de Calatayud o Monegros. Cabe destacar también la comarca de La Litera que obtiene un elevado valor del ISDT, unos niveles de población y de densidad de población elevados y que, sin embargo, no pertenece al grupo próspero de comarcas obtenido de nuestro análisis de convergencia. Esta comarca es tal vez la observación atípica de nuestro estudio.

2.2. Diversificación sectorial

Un factor importante a estudiar es la posible relación entre el grado de diversificación sectorial del empleo de una determinada comarca y su nivel de desarrollo económico y demográfico. El grado de diversificación sectorial del empleo comarcal lo medimos a partir de coeficientes LQ de localización de actividad económica, calculados con datos de afiliación a la Seguridad Social del IAEST referidos a sectores de actividad económica⁸ para el periodo que abarca los años del 2010 al 2021. El coeficiente LQ se interpreta como una medida de concentración de la actividad económica en un determinado territorio (comarcas, en el caso que nos ocupa) en relación a otro de referencia (la comunidad

⁸ El IAEST proporciona el número de personas afiliadas a la Seguridad Social desagregada de acuerdo a las divisiones de dos dígitos definidas por la Clasificación Nacional de Actividades Económicas del año 2009 (CNAE 2009) o agregada de acuerdo a cuatro sectores de actividad (Agricultura, Industria, Construcción y Servicios). En nuestro estudio hemos optado por una agrupación intermedia que permite un análisis desagregado de las distintas actividades económicas, sin necesidad de entrar al nivel de detalle de la división en dos dígitos de la CNAE 2009. Específicamente, hemos agrupado las casi 90 divisiones de los datos originales siguiendo las 21 secciones con código letra del CNAE 2009, cuya descripción viene recogida en el Apéndice B del documento.

autónoma aragonesa en su conjunto). Así, si el coeficiente LQ_{ij} es igual a la unidad puede afirmarse que la comarca j está igual de especializada en el sector i que la comunidad autónoma en su conjunto. Sin embargo, si el valor de este coeficiente es mayor (menor) que la unidad puede interpretarse como una indicación de que la comarca i tiene una mayor (menor) concentración de su empleo en el sector de actividad j en comparación con la toda la región.

En nuestro análisis de concentración sectorial a partir de datos de afiliación a la Seguridad Social no encontramos un vínculo entre la prosperidad demográfica de un territorio y su nivel de diversificación. Las únicas excepciones son las comarcas Central, Hoya de Huesca y Comunidad de Teruel. Sin embargo, parece existir una relación más clara entre el grado de especialización en algunos sectores de actividad y un nivel bajo de desarrollo. Por ejemplo, Andorra-Sierra de Arcos y Campo de Belchite presentan valores muy altos del índice de especialización que están determinados por el importante peso que tienen las industrias extractivas en dichos territorios. En el lado opuesto del espectro se encuentran comarcas como Bajo Aragón-Caspe y el Cinca Medio que, a pesar de estar muy especializadas en sectores concretos de actividad como la agricultura y el suministro de energía, presentan valores elevados del ISDT y una evolución creciente de su número de habitantes durante los últimos años. Estos resultados en su conjunto presentan un análisis inconcluyente de la relación entre diversificación de la actividad económica de una comarca y su desarrollo territorial y económico.

2.3 Estructura poblacional

Para terminar con la caracterización de las dos agrupaciones comarcales encontradas, se han estudiado las pirámides poblacionales. Con este fin, consideramos tres rangos de edad que se corresponden con distintas etapas vitales importantes para las personas. En primer lugar, el rango que abarca de los 0 a los 15 años de edad coincide con el periodo de formación previo al acceso al mercado de trabajo. En segundo lugar, el periodo de vida activa desde un punto de vista laboral se considera que se extiende desde los 16 hasta los 65 años. Por último, a partir de esta edad finaliza la etapa laboral y se pasa a la jubilación. Para realizar el análisis de la estructura poblacional se ha considerado el porcentaje de población en cada una de estas franjas de edad durante el periodo 2003-2019.

Para ver la evolución de la pirámide poblacional para cada comarca en el tiempo hemos calculado las diferencias porcentuales para cada rango de edad obtenidas de restar el tanto por ciento de población en 2019 menos el tanto por ciento de población en 2003. El análisis de esta información nos muestra un incremento porcentual de las poblaciones menores de 15 años de edad y entre 16 y 65 años en casi

todas las comarcas. Además, el porcentaje de población mayor de 65 años en el año 2019 cayó con respecto al 2003 en la mayoría de territorios. Las únicas excepciones son la comarca de Aranda, donde el crecimiento en este rango de edad es del 5.0%, y en la comarca Central, en la que aumenta un 2.6%. Estos datos indican un incremento de la población joven y en edad de trabajar entre 2003 y 2019, reflejando el importante papel jugado por la inmigración durante este periodo ya que el saldo vegetativo se mantuvo en valores negativos durante este periodo, no pudiéndose atribuir los incrementos en el rango de edad inferior a aumentos en la natalidad. Como ejemplo importante se destaca el caso de Sierra de Albarracín, comarca que ha sufrido una pérdida importante de población mayor de 65 años y menor de 15 años en comparación con la franja de edad entre 16 y 65 años, en la que, además, se aprecia un ligero aumento en la edad media. Este fortalecimiento de la pirámide poblacional en el rango central de la pirámide solo puede explicarse si se tiene en cuenta el efecto de la inmigración de personas en edad de trabajar.

A continuación, se avanza en esta línea mediante el estudio de la relación entre los flujos migratorios netos y la estructura sectorial y poblacional de las distintas comarcas. Para ello, realizamos un análisis descriptivo de los flujos migratorios netos medios para el periodo de tiempo del que se dispone de información.

3. El papel de los flujos migratorios

Los flujos migratorios netos se han calculado a partir de los datos anuales proporcionados por el IAEST relativos al número de altas (personas venidas de otros lugares a una comarca) y bajas (personas que se han ido de la comarca) entre 2008 y 2020. Al hacerlo, se han considerado tres indicadores que se corresponden con los flujos migratorios netos totales, los movimientos migratorios netos entre dentro y fuera de Aragón, y los flujos migratorios internos que vienen determinados por aquellos individuos que residían inicialmente en Aragón y que deciden migrar hacia una determinada comarca o emigrar de ella hacia otra comarca dentro de la misma comunidad autónoma. Al contrario que los dos primeros indicadores, este último trata de capturar movimientos donde, si bien las características socioeconómicas influyen, el arraigo al territorio tiene un peso importante.

3.1. Inmigración neta y desarrollo económico

Una primera conclusión que obtenemos es que los flujos migratorios netos a nivel comarcal están estrechamente relacionados con los dos grupos de convergencia poblacional identificados en este trabajo y, por tanto, el nivel de desarrollo. De hecho, la mayor parte de las comarcas incluidas en el grupo con evolución poblacional creciente se caracterizan por tener unos flujos migratorios totales netos positivos. Por el contrario, las comarcas que conforman el grupo con tendencia a la despoblación presentan flujos totales netos negativos. Hay contadas excepciones en ambos grupos como, por ejemplo, la comarca del Alto Gállego que pertenece al grupo de comarcas demográficamente dinámicas y que ha experimentado un saldo migratorio medio negativo, o La Litera que pertenece al otro grupo de comarcas y que, sin embargo y en promedio, tiene un saldo migratorio neto positivo.

Otra conclusión que extraemos de nuestro estudio es que el comportamiento del saldo migratorio neto externo es muy diferente al del interno. Mientras que los flujos netos con el exterior de la comunidad autónoma han sido, en términos medios para los años 2008 a 2020, positivos en casi todas las comarcas, el saldo migratorio interno ha sido negativo en todas unidades territoriales excepto las que incluyen las tres capitales de provincia (Central, Hoya de Huesca y Comunidad de Teruel) y en la Ribera Alta del Ebro. En la medida que, por construcción, los flujos internos capturan los movimientos entre comarcas y la suma total es cero, lo anterior refleja que los movimientos de población dentro de Aragón han sido hacia estas cuatro comarcas que actúan como foco de atracción para la población del resto del territorio autonómico.

Los resultados de los flujos migratorios netos con el exterior de Aragón son más esperanzadores desde el punto de vista de la despoblación. La mayor parte de las comarcas han experimentado flujos migratorios netos medios positivos, siendo la comarca Central aquella que ha atraído un mayor volumen de población. Además, existe una diferencia importante entre las comarcas del grupo próspero demográficamente con respecto al segundo grupo en lo que al saldo migratorio se refiere, siendo las primeras de ellas claras receptoras de emigrantes de fuera de Aragón y jugando las segundas un papel más residual. A este respecto, las principales excepciones las representan las comarcas del Campo de Calatayud, Campo de Cariñena, La Litera y Matarraña que atraen población de fuera de nuestra comunidad a pesar de pertenecer al grupo menos favorecido en los últimos años.

3.2. Flujos migratorios y sectores de actividad económica

En este apartado estudiamos, desde un punto de vista geográfico, la distribución de los coeficientes LQ para los principales sectores de actividad. Un primer análisis nos muestra una relación inversa entre el desarrollo territorial y los sectores agrícola y ganadero. Los índices LQ en estos sectores productivos son mayores para aquellas comarcas menos favorecidas en términos de índices de desarrollo y con patrones decrecientes de población. Hay excepciones como son las comarcas de la franja oriental limítrofes con Cataluña, que pertenecen al grupo más próspero demográficamente a pesar de depender en gran medida de este sector de actividad. Ejemplos claros a este respecto son las comarcas del Bajo Aragón y Bajo Aragón-Caspe.

Una lectura parecida se obtiene del estudio entre desarrollo territorial, inmigración y la concentración de actividad en las industrias extractivas. El número medio de afiliados a la Seguridad Social en este sector con respecto al resto de sectores es muy alto en aquellas comarcas que han perdido población de forma continuada durante los últimos veinte años como Andorra-Sierra de Arcos, Aranda, Cuencas Mineras o Gúdar-Javalambre. Encontramos algunas excepciones en comarcas pirenaicas como las del Alto Gállego y Sobrarbe donde este sector es importante pero la población ha continuado creciendo.

El sector del suministro de energía también parece estar relacionado de forma negativa con el desarrollo territorial. Este sector tiene un papel predominante en comarcas como Andorra-Sierra de Arcos, Bajo Martín, Cuencas Mineras, Maestrazgo, y Ribera Baja del Ebro, donde los saldos migratorios totales han sido negativos, en términos generales. Es importante recalcar el efecto desolador en estas comarcas de la emigración interna hacia las grandes comarcas como la Central, Comunidad de Teruel, Hoya de Huesca y Ribera Alta del Ebro, que enmascaran en gran medida el comportamiento moderado en estos territorios de la emigración externa, salvo en Andorra-Sierra de Arcos, comarca que muestra signos preocupantes de despoblación en casi todas las métricas consideradas.

En claro contraste con los sectores anteriores, encontramos que la construcción contribuye de forma clara a la economía en casi todas las comarcas. La contribución de las actividades relacionadas con el comercio a la economía aragonesa también es bastante homogénea entre territorios, pese a que existe cierto componente geográfico en el Bajo Aragón, Bajo Aragón-Caspe y el Bajo Cinca. Además, la comarca que alberga a la capital aragonesa también presenta un grado importante de concentración de la actividad comercial. Todas estas comarcas se caracterizan por pertenecer a la agrupación con mejores dinámicas poblacionales y, como se muestra en nuestro estudio, haber sido capaces de atraer

migración desde fuera de Aragón, principalmente de origen africano. En comparación con el sector comercial, la concentración de las actividades de transporte y almacenamiento en las comarcas aragonesas es menor, salvo para la de Bajo Martín y Ribera Alta del Ebro. Por el contrario, el sector de la hostelería realiza una aportación importante a la actividad y generación de empleo en nuestra comunidad autónoma. Éste parece ser el caso principalmente en zonas turísticas como el Pirineo, el Maestrazgo o Gúdar-Javalambre, si bien los datos muestran un fuerte componente estacional en cuanto a la evolución del número de afiliados. Curiosamente, y con la excepción de las comarcas pirenaicas, los territorios que pertenecen al grupo próspero demográficamente son aquellos en los que el coeficiente LQ presenta unos valores más bajos para el sector de la hostelería. Este resultado puede interpretarse como una indicación de que las comarcas más resilientes son aquellas cuya estructura económica es menos dependiente de sectores estacionales sujetos a fuerzas externas como la climatología.

Los índices de concentración de los sectores de información y comunicaciones y de actividades financieras y seguros presentan una contribución reducida a la economía aragonesa salvo en las comarcas que albergan a un mayor número de habitantes. De forma similar, las actividades inmobiliarias juegan un papel bastante residual en la mayor parte del territorio aragonés. Pese a ello, puede enfatizarse la relación que este tipo de actividades económicas parecen tener con el sector turístico. De hecho, se observa cierta concentración del empleo en las actividades inmobiliarias en las comarcas del Alto Gállego, Central y La Jacetania, que se echa de menos en otras como pueden ser Gúdar-Javalambre y Maestrazgo.

La contribución de las actividades profesionales y científicas a la generación de empleo en el conjunto de Aragón es reducida. Las comarcas más prósperas poblacionalmente que atraen flujos migratorios tanto desde fuera de Aragón como de otros territorios dentro de la misma comunidad autónoma son aquellas en las que este sector presenta una mayor concentración del empleo. El sector de la administración y los servicios está bastante descentralizado y no parece que los flujos migratorios estén influidos o influyan de forma directa en la contribución de este tipo de actividades a la economía aragonesa. En claro contraste, el sector de la administración pública y la defensa contribuyen de manera significativa a la economía de los distintos territorios que conforman nuestra comunidad autónoma. No parece existir una relación entre la concentración del empleo en este sector y la demografía, ni un componente geográfico en su distribución espacial. Es por todo lo anterior por lo

que puede afirmarse que los flujos migratorios no son sensibles a la evolución de la marcha de las actividades del sector público y la defensa.

Los sectores educativo y sanitario también presentan una clara concentración en torno a las comarcas más pobladas. Por un lado, y en el caso de la educación, a lo anterior se añaden Cinca Medio, La Jacetania, Somontano de Barbastro, Tarazona y El Moncayo. Las actividades sanitarias están más dispersas geográficamente, incluyendo comarcas como la del Bajo Aragón y la Comunidad de Calatayud. A este respecto, es importante resaltar la importancia de Hoya de Huesca y Somontano de Barbastro para este último sector. Por tanto, la especialización en las actividades educativas y sanitarias va, en gran medida, unida al tamaño de la población de las comarcas. Así, estos sectores apenas contribuyen a la generación de empleo en el resto de territorios con menor población. En el lado opuesto se encuentran las comarcas de Tarazona y El Moncayo, para el sector educativo, y la Comunidad de Calatayud, para el sector sanitario. Estas zonas albergan a un elevado número de habitantes, siendo estos sectores relevantes, pese a que no pertenecen al grupo de comarcas con una evolución demográfica más favorable. De hecho, hemos observado pérdidas importantes de población a través de la emigración interna desde estas comarcas hacia las más grandes.

4. Despoblación y renta

Un factor fundamental para entender los flujos migratorios netos y, por tanto, la despoblación de un territorio es su renta por habitante. Curiosamente, y en claro contraste con el análisis de la población, encontramos que la renta per cápita tiene una evolución similar para todas las comarcas. Así, la principal conclusión que puede extraerse de nuestro análisis dinámico de la renta per cápita y de los contrastes de convergencia es la existencia de un fuerte patrón de convergencia entre la renta por habitante de todas las comarcas, lo que puede considerarse como evidencia de que todas ellas se ven afectadas de la misma manera por shocks permanentes que influyen en la evolución de esta variable en el largo plazo. Por tanto, la renta per cápita de todas las comarcas crece a la misma velocidad incluso si parten de valores iniciales muy diferentes.

Estos resultados sugieren que la población se adapta a cambios desfavorables en las condiciones económicas en aquellos territorios con tendencia decreciente para que la relación en la renta per cápita entre las distintas comarcas permanezca constante en el largo plazo. Del mismo modo, los shocks económicos positivos experimentados en algunos territorios hacen aumentar su población, manteniéndose la relación de equilibrio a largo plazo existente en la dinámica de la renta por habitante

entre todos ellos. Por tanto, los desequilibrios demográficos entre comarcas no se observan a nivel de renta por habitante.

Nuestro análisis de la renta per cápita sugiere que los ajustes de población entre comarcas y entre población y renta se materializan a través de los flujos migratorios, que actúan como mecanismo que regula la renta per cápita hacia un único equilibrio. Las diferencias en la relación entre población y renta per cápita nos ayudan a entender las causas de la despoblación, en general, y cómo el crecimiento económico a nivel comarcal puede explicar los flujos migratorios, en particular. La consideración de distintos indicadores relativos a los flujos migratorios también nos permite comprender el papel jugado por la renta per cápita comarcal en la toma de decisiones de migrar por parte de los individuos. Así, encontramos que los flujos migratorios desde fuera de nuestra comunidad autónoma son más sensibles a diferencias en el nivel de renta per cápita entre comarcas que los flujos internos. Esto es, el principal motivo a la hora de migrar hacia un territorio desde fuera de Aragón es principalmente de carácter económico, en busca de prosperidad, si asumimos que no existe otro vínculo de tipo afectivo o cultural. En cambio, las decisiones de migrar entre territorios dentro de la comunidad autónoma aragonesa pueden venir determinadas por otro tipo de razones como, por ejemplo, volver a las localidades de origen una vez se finaliza la etapa activa laboral y se alcanza la jubilación, o para estudiar en comarcas que cuentan con centros de formación universitaria.

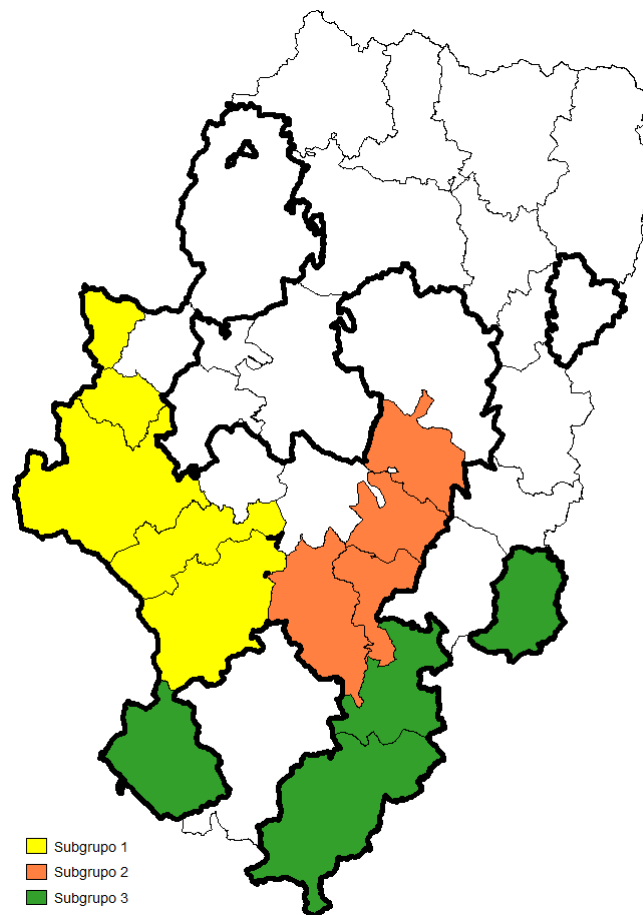
5. Conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio proporcionan evidencia relativa a que, desde un punto de vista poblacional, las comarcas de la comunidad autónoma de Aragón crecen a dos velocidades. Esta agrupación de las comarcas de nuestra comunidad autónoma en dos clubs de convergencia se ha realizado a través de un contraste estadístico entre pares de series temporales y la implementación de un novedoso método basado en el análisis de redes para medir la existencia de *clusters* de población. El primer grupo incluye a las comarcas que han crecido en términos poblacionales durante los últimos veinte años, mientras que el segundo grupo engloba aquellos territorios que han tenido una evolución negativa y que han sufrido despoblación, especialmente después de la crisis de 2008.

Esta caracterización de las comarcas en dos clubs de convergencia nos ha permitido estudiar indicadores de desarrollo como el recién creado Índice Sintético de Desarrollo Territorial (ISDT) desde un punto de vista demográfico. Este trabajo muestra cómo medidas complejas de desarrollo territorial como el ISDT coinciden con nuestra clasificación demográfica de una comunidad autónoma que crece

a dos velocidades. Hemos explorado factores que determinan la evolución de la población comarcal como son la pirámide poblacional, la composición del tejido productivo y, en especial, la aportación de los flujos migratorios. Concluimos que el grupo de comarcas cuya población ha crecido a lo largo de las dos últimas décadas es bastante homogéneo, compartiendo características como la composición del tejido productivo, la estructura poblacional, o el tipo de inmigración que atrae y su procedencia. Sin embargo, el grupo de comarcas que ha perdido población es más heterogéneo. De hecho, y en términos generales, los territorios que lo conforman podrían categorizarse en tres subgrupos, representados visualmente en el mapa⁹ de la Figura 2.

Figura 2. Club comarcal de convergencia con tendencia poblacional decreciente, 2000-2020.



Fuente: Elaboración propia.

⁹ La línea negra gruesa delimita la frontera de las comarcas que forman parte del Grupo 2. Como puede apreciarse, hay territorios dentro de dicho club de convergencia que no han sido incluidos en ninguno de los tres subgrupos. Esto se debe a que, por sus características, no han seguido patrones comunes con el resto de comarcas de dicha agrupación.

Un primer subgrupo estaría compuesto, principalmente, por las comarcas más occidentales y limítrofes con las comunidades de Castilla La Mancha y Castilla León, entre las que destacan Comunidad de Calatayud y Tarazona y El Moncayo. Estos territorios se han despoblado a lo largo de los últimos años debido principalmente a la emigración interna de su población joven hacia otras comarcas aragonesas como la Central, Hoya de Huesca o Ribera Alta del Ebro. Sin embargo, las comarcas de este subgrupo poseen una estructura productiva relativamente diversificada, así como una concentración de actividad en los sectores educativo y sanitario que podría ampliarse en base a su nivel de población todavía existente, así como a la población de los territorios colindantes. Además, estos territorios han tendido a ser receptores de flujos migratorios desde fuera de nuestra comunidad autónoma, y presentan pirámides poblaciones sostenibles en el corto y medio plazo.

Un segundo subgrupo estaría formado por las comarcas de Andorra-Sierra de Arcos, Bajo Martín, Cuencas Mineras y Ribera Baja del Ebro. La principal característica común a estos territorios es que llevan sufriendo el problema de la despoblación desde hace tiempo, lo que se ha visto acuciado por políticas económicas y medioambientales que han golpeado duramente su estructura productiva. Estas comarcas presentan un elevado grado de especialización en las industrias extractivas derivadas del carbón y en el suministro de energía, dos sectores que han reducido de manera importante su actividad en los últimos años. Además, la población ha experimentado un proceso de envejecimiento y los flujos migratorios netos externos e internos son negativos. De hecho, estas comarcas son de las pocas que no presentan inmigración neta externa positiva. Esto puede considerarse como una clara indicación del escaso atractivo de estos territorios tanto desde un punto de vista económico como demográfico. En nuestra opinión, revertir el problema de la despoblación para estas comarcas conlleva un replanteamiento de su estructura productiva, una apuesta por la digitalización y la atracción de población que pueda contribuir a su crecimiento económico, y una mejora en las comunicaciones hacia territorios con una mejor provisión de servicios básicos como la educación y la sanidad.

Por último, se encontraría un tercer subgrupo de comarcas donde la despoblación también ha sido evidente durante los últimos años, que abarcaría territorios en el sur de la comunidad autónoma: Gúdar-Javalambre, Maestrazgo, Matarraña y Sierra de Albarracín. La actividad económica de estas comarcas está concentrada, principalmente, en el sector turístico y hostelero, lo que le hace sufrir de una elevada estacionalidad. Otros sectores importantes son la agricultura y ganadería o las industrias

extractivas. Los coeficientes de especialización presentan un mayor nivel de diversificación en su actividad económica que el segundo subgrupo de comarcas. La inmigración neta externa presenta saldos ligeramente positivos, mientras que la inmigración neta total es negativa debido al devastador efecto de la emigración interna. De hecho, el efecto centralizador observado por la migración interna hacia las comarcas con grandes núcleos urbanos puede estar, en parte, enmascarado en la emigración exterior dada la cercanía de la Comunidad Valenciana. Esto sugiere, por otro lado, que la inmigración es mayor que lo reflejado por los flujos externos netos. Como última curiosidad, las comarcas de este tercer subgrupo comparten muchas características con territorios del Pirineo oscense como Sobrarbe o Ribagorza, que gozan de una mejor salud demográfica. Por tanto, podría concluirse que estas comarcas no sufren un problema de despoblación tan estructural como las del segundo subgrupo.

En claro contraste con lo anterior, y usando las mismas técnicas estadísticas y descriptivas, encontramos que la evolución de la renta per cápita a lo largo del tiempo ha sido parecida en todas las comarcas de Aragón. Esto implica que no existe diferenciación en las dinámicas de la renta por habitante entre los dos clubs comarcales de convergencia poblacional. Al contrario, aunque la renta per cápita es diferente para cada territorio, los shocks a la economía afectan a todos ellos de manera similar, lo que conlleva niveles de crecimiento económico parecidos. El análisis conjunto de las dinámicas de población y renta sugiere la existencia de un equilibrio en la renta per cápita comarcal tal que los flujos de población se mueven para mantener dicho equilibrio en el largo plazo.

Este análisis de las dinámicas poblacionales y de renta per cápita a nivel comarcal nos hace pensar que son los flujos migratorios los que, en gran medida, explican el fenómeno de la despoblación en la comunidad autónoma aragonesa. Para estudiarlo, hemos distinguido los flujos migratorios netos externos de los internos. Por un lado, encontramos que la inmigración desde fuera de Aragón está motivada, fundamentalmente, por factores económicos. Por el otro lado, la migración dentro de la comunidad autónoma aragonesa tiende hacia los mayores núcleos de población que es precisamente donde se encuentran un mayor número de oportunidades laborales, los servicios de más calidad, y las mejores comunicaciones.

Bibliografía

- Ayuda, María I., Pablo Gómez y Vicente Pinilla (2021). “¿Qué asentamientos rurales han perdido más población? Un análisis en el largo plazo de un caso de estudio del noreste de España (Aragón), 1900-2001”. Sociedad de Estudios de Historia Agraria, Documento de Trabajo No 2104.
- Boné Pueyo, Alfredo y Rogelio Silva Gayoso (2003). “El proceso de comarcalización de Aragón. Análisis político y administrativo”. Colección Territorio No 6. Diputación General de Aragón – Departamento de Presidencia y Relaciones Institucionales, Zaragoza. ISBN: 84-96223-02-7.
- Collantes, Fernando y Vicente Pinilla (2022). “La despoblación de la España rural: ¿Una anomalía dentro de Europa?” Sociedad de Estudios de Historia Agraria, Documento de Trabajo No 2201.
- Comisión Europea (2021). “A long-term vision for the EU’s rural areas – Towards stronger, connected, resilient and prosperous rural areas by 2040”. Commission Staff Working Document.
- Confederación de Empresarios de Aragón (2019). “La despoblación en Aragón: Propuestas fiscales y otras propuestas”.
- Consejo Económico y Social (2018). “El medio rural y su vertebración social y territorial”. Colección Informes No 01/2018.
- Consejo Económico y Social (2021). “Un medio rural vivo y sostenible”. Colección Informes No 02/2021.
- Díaz-Lanchas, Jorge, Diego Loras y Ángel Martínez (2022). “Despoblación y políticas de lugar”. EsadeEcPol-Center for Economic Policy, Brief No 23.
- Palacios, Adrián, Vicente Pinilla y Luis Antonio Sáez (2017). “Informe sobre la despoblación en Aragón 2000-2016: Tendencias, datos y reflexiones para el diseño de políticas”. Centro de Estudios sobre la Despoblación y Desarrollo de Áreas Rurales (CEDDAR), Informe No 2017-1.
- Palacios, Adrián, Vicente Pinilla y Javier Silvestre (2022). “Emigrating to depopulated regions in Mediterranean Europe: Demographic impact and choice of destination in a case study in North-East Spain (Aragón)”. *European Countryside* 14(2), 258-280. DOI: 10.2478/euco-2022-0013.

Pardo Torregrosa, Javier y Joan Fontrodona (2022). “La empresa ante la despoblación. La responsabilidad de la empresa en la dinamización de zonas rurales despobladas”. IESE Business School, Cuadernos de la Cátedra CaixaBank de Sostenibilidad e Impacto Social No 53.

Proietti, Paola, Patrizia Sulis, Carolina Perpiña Castillo, Carlo Lavalle, Jean Philippe Aurambout, Filipe Batista e Silva, Claudio Bosco, Carlotta Fioretti, Fabrizio Guzzo, Christiaan Jacobs, Mert Kompil, Andrius Kucas, Martina Pertoldi, Alessandro Rainoldi, Marco Scipioni, Alice Siragusa, Guido Tintori y Jayne Woolford (2022). “New perspectives on territorial disparities: From lonely places to places of opportunities”. Proietti, Paola, Patrizia Sulis, Carolina Perpiña Castillo y Carlo Lavalle (eds.). Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo. ISBN 978-92-76-49484-3. DOI: 10.2760/847996.