



## Trabajo Fin de Grado

“La inmigración en Teruel. Interrelaciones con la  
despoblación e innovación social.”

Autor/es

Coral Fabana Portolés

Director/es

Blanca Simón Fernandez

Facultad de Economía y Empresa  
2019

## **INFORMACIÓN**

AUTOR: Coral Fabana Portolés.

DIRECTOR: Blanca Simón Fernández.

TÍTULO DEL TRABAJO: La inmigración en Teruel. Interrelaciones con la despoblación e innovación social.

TITULACIÓN: Business Management and Administration.

Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Zaragoza 2019.

## **RESUMEN**

El presente trabajo pretende hacer un estudio sobre los flujos de inmigrantes en la provincia de Teruel, y un posterior análisis empírico sobre los determinantes de su movilidad, abarcando desde el año 2002 al 2016. Se recogen las principales teorías sobre los movimientos migratorios internacionales, y se centra además, en temas de importancia para la población turolense, como es la despoblación y sus consecuencias. Se nombran medidas para poder poner freno al vaciado de la zona, como la innovación social o la propia inmigración.

Se realiza un análisis de la estimación del modelo de corte transversal por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) en el que la variable dependiente queda definida como el flujo de inmigrantes con destino a Teruel, procedentes de todo el mundo.

Los resultados reflejan que tanto variables económicas (PIB per cápita) como sociales (densidad de población, esperanza de vida y redes sociales) son las que mejor explican la variable exógena.

**Palabras clave:** Inmigración, Teruel, innovación social, despoblación, áreas rurales.

## **SUMMARY**

This Project aims to analyze the migration flows in the area of Teruel, and an empirical analysis on the main determinants for their mobility, covering from 2002 to 2016. Different international migration movement theories are explained, besides of some

important issues to Teruel's population, such as depopulation and its consequences. Social innovation and immigration are appointed as some of the solutions.

For this purpose, an analysis of the estimated cross-sectional model by Ordinary Least Squares (OLS) is performed. The dependent variable is defined as the flow of immigrants headed to Teruel.

The results shows that the economic variable (GDP pc) together with the social variables (population density, life expectancy and social networks) are especially significant for the exogenous variable.

**Key words:** Immigration, Teruel, social innovation, depopulation, rural areas.

## **ÍNDICE**

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>2. EXPLICACIONES TEÓRICAS DE LOS FLUJOS MIGRATORIOS INTERNACIONALES.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1. TEORÍAS ECONÓMICAS .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2. TEORÍAS SOBRE LA PERPETUACIÓN DE LOS FLUJOS MIGRATORIOS .....</b>	<b>12</b>
<b>3. INMIGRACIÓN, DESPOBLACIÓN E INNOVACIÓN EN TERUEL .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1. DESPOBLACIÓN .....</b>	<b>14</b>
<b>3.2. INMIGRACIÓN .....</b>	<b>17</b>
<b>3.3. INNOVACIÓN SOCIAL .....</b>	<b>18</b>
<b>4. ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA INMIGRACIÓN EN TERUEL .....</b>	<b>20</b>
<b>4.1. DATOS UTILIZADOS.....</b>	<b>20</b>
<b>4.2. ESPECIFICACIONES DEL MODELO .....</b>	<b>27</b>
<b>4.3. RESULTADOS .....</b>	<b>31</b>
<b>5. CONCLUSIONES .....</b>	<b>34</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>35</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

La migración es el desplazamiento de la población de su hogar o hábitat natural de manera geográfica. El estudio de este fenómeno ha sido analizado por diferentes disciplinas a lo largo de la historia, aunque se ha creído siempre un efecto económico, también concierne a lo político, social, cultural y medioambiental.

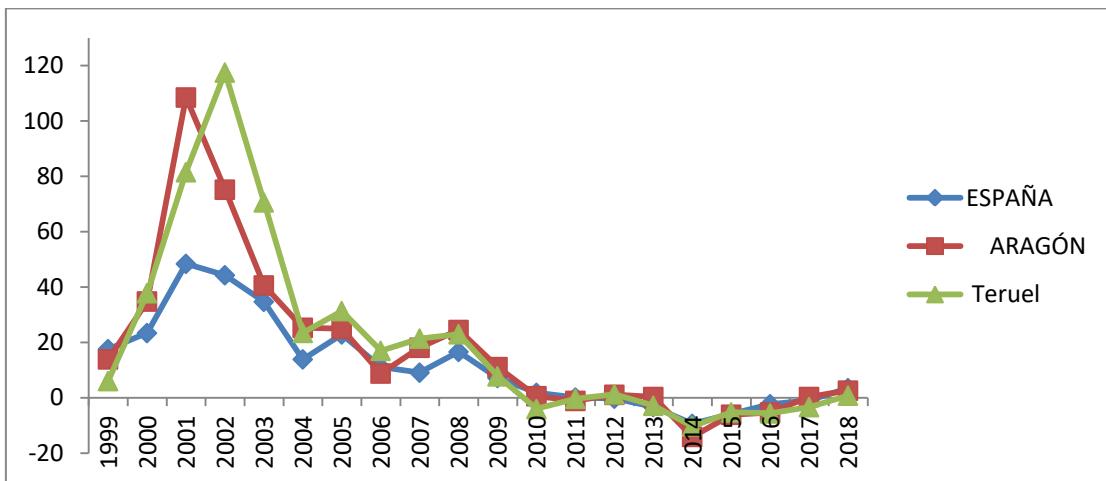
En los últimos años la migración ha emergido como un asunto de interés global y político, que ha hecho replantearse las diferentes leyes que amparan el tema. Sin embargo, esto no significa que la migración sea un asunto nuevo, de hecho, los movimientos migratorios han estado presentes desde la prehistoria, cuando los cromañones empezaron la expansión de la humanidad desde África hacia Eurasia.

En la actualidad, los desplazamientos de población se han convertido en tema controversial y mundial debido a la magnitud que tiene. La migración, hoy en día, es un fenómeno intrínsecamente relacionado con el proceso de globalización, porque es más que nunca un acontecimiento global. El volumen de personas que abandonan su hogar y país de nacimiento porque este no posee recursos suficientes para satisfacer sus necesidades (servicios públicos, búsqueda de un trabajo con mejor salario, huyendo de catástrofes, etc.) es de 244 millones de personas al año (McAuliffe y Ruhs, 2017), lo cual representa un 3.3% de la población mundial, un incremento de 155 millones de personas desde el año 2000. El siglo XXI podría ser la época con más movimientos migratorios (Castles y Millers, 2003).

La inmigración en España es un tema fundamental para entender el cambio demográfico que esta experimentó durante años. En veinte años (desde 1998 a 2018) la población extranjera residente en España ha aumentado en 4 millones, viviendo en 2012 su máxima afluencia con un aumento de 5.1 millones de inmigrantes.

Aragón ha incrementado su población en 128 mil personas en veinte años, el doble que España en este mismo periodo (en términos relativos). Por último, el aumento en Teruel es el más grande, multiplicando la población extranjera por 21 desde el año 1998 hasta la actualidad (12,9 mil personas).

Tabla 1.1: Evolución de la población extranjera con respecto a la nativa. España, Aragón y Teruel (en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia e INE (2019).

El presente trabajo de Fin de Grado tiene el objetivo de analizar los flujos migratorios de la provincia de Teruel, más concretamente los flujos de inmigración procedentes de países diferentes a España. Se realizará un estudio empírico, para descubrir cuáles son las causas por las que la población extranjera elige la provincia turolense como lugar de residencia. Es un análisis relevante para la sociedad turolense, afectada por movimientos de éxodo rural desde hace décadas que amenazan con despoblar la provincia. Los saldos migratorios positivos por parte de la población inmigrante podrían ser la solución definitiva de este asunto.

La mayor parte de información obtenida es del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2019) y del Instituto Aragonés de Estadística (IAEST, 2019).

El trabajo se articula de la siguiente manera, se empieza por las explicaciones teóricas de los modelos migratorios a lo largo de los años, continúa con la despoblación, innovación y migración en la provincia de Teruel, y por último el modelo econométrico con la explicación de las variables y los resultados. Finalmente, la conclusión y la bibliografía.

## **2. EXPLICACIONES TEÓRICAS DE LOS FLUJOS MIGRATORIOS INTERNACIONALES**

Las teorías sobre los movimientos migratorios son varias y más frecuentes en las últimas décadas, por ser un tema global y actual. Son necesarios estos estudios y aportaciones para poder comprender un tema tan importante y con tantas repercusiones en esta época. Sin embargo, hay una falta de debate empírico acerca de las migraciones internacionales, sobre todo aquellas que involucran este tema en España. El primer estudio sobre la migración extranjera en España fue en el 1986, realizado por el colectivo “Los inmigrantes en España” (Díaz, 2007).

En la escuela clásica se ven pequeñas menciones a la movilidad de personas por motivaciones de diferencias salariales (Marx, 1972; Malthus, 1951; y Smith, 1958), por crecimiento de la población (Malthus, 1951) y cómo búsqueda del bienestar (Malthus, 1951; y Smith, 1985).

Nos encontramos también, con las menciones de Ravenstein (1885) que aporta un enfoque práctico con sus Leyes de las migraciones. Ravenstein señala que las motivaciones económicas son la causa de los movimientos migratorios. En su explicación enumera varios principios, como que hay una relación inversa entre la migración y la distancia, que los habitantes de zonas rurales tienen mayor propensión a emigrar que aquellos que habitan en zonas urbanas y que el aumento de la tecnología y comunicación favorece el proceso de la inmigración y aumenta el volumen de desplazamientos. (Walteros, 2010). En su teoría también argumenta las causas de atracción por un lugar (*pull*) como altos salarios, bienestar y servicios públicos, y los factores de expulsión, que incitan a abandonar el lugar (*push*), como bajos salarios, falta de libertad y guerras, entre otros.

Atendiendo al esquema de Massey *et al.* (1993), las teóricas migratorias podrían agruparse en dos grupos, las que explican el inicio de los movimientos migratorios y las que explican la perduración en el tiempo de los movimientos migratorios.

Se va a realizar a continuación, un análisis de las diferentes explicaciones teóricas de los movimientos migratorios internacionales, ya que ninguna teoría por sí misma puede explicar un fenómeno con causas tan variadas, difíciles efectos que medir y su extrema diversidad en cuanto a formas, motivaciones y tipos (Arango, 2000). En la Tabla 2.1 se expone una presentación de las diferentes teorías sobre los movimientos migratorios, diferenciándolas por profundidades de análisis, macro (motivaciones económicas),

teorías micro (decisiones individuales), meso o contextuales (intermedio entre macro y micro) y teorías intervencionistas (basadas en la sociedad de destino).

Tabla 2.1: Explicaciones teorías de los movimientos migratorios internacionales

Teorías económicas	Teorías Macro	Teoría Neoclásica	Teoría Keynesiana	Teoría de los Mercados de Trabajo Diales	Teoría del Sistema Mundial
	Teorías Micro	Teoría Neoclásica del capital humano	Nueva Economía de la migración	Teoría de la Privación Relativa	
Teorías sobre la perpetuación de los flujos migratorios	Teorías Meso o Contextuales	Teoría de Redes	Teoría Institucional	Teoría de los Sistemas Migratorios	Causación Acumulativa
	Teorías Intervencionistas	Teoría de la participación ciudadana	Teoría de la participación de políticas públicas		

Fuente: Elaboración propia basado en Simón, Lázaro, Sánchez 2009

## 2.1. TEORÍAS ECONÓMICAS

Tanto las teorías macro como las micro explican factores económicos.

Para la escuela neoclásica el origen de la migración suele ser de carácter económico, es decir, la migración es una “elección racional”, que tiene como objetivo la maximización de la utilidad, de los rendimientos netos del trabajo. La teoría de migración internacional del neoclasicismo económico es probablemente la más conocida y fue la principal entre los años 50 a 70. Se diseñó con el propósito de explicar la migración laboral (Lewis, 1954; Ranis y Fei, 1961, Harris y Todaro, 1970: Todaro, 1976). Aplica dos principios a los factores del trabajo: el hombre es sedentario por naturaleza y el emigrante, en su decisión de emigrar, actúa de manera racional.

De acuerdo con esta teoría, los países con un gran volumen de demanda de trabajo en relación con el capital, tienen un equilibrio salarial bajo, mientras que los países con altos salarios son aquellos que tienen una asignación laboral limitada respecto al capital. Las diferencias salariales provocan la movilización de la población desde los países con salarios más bajos a los países con salarios más elevados. Como consecuencia de este fenómeno, en los países pobres, los salarios aumentan debido al decrecimiento de la

demandas de trabajo, y en los países ricos la demanda de trabajo incrementa y los salarios disminuyen, creando así una diferencia salarial internacional (Massey *et al*, 1993). De esta manera, la tasa de emigración aumenta cuando la diferencia salarial crece.

La teoría neoclásica dio nacimiento a la conocida teoría de *push and pull*, modelo que se basa en los elementos asociados al lugar de partida y de llegada, como factores que empujan a abandonar un lugar o que atraen a poblar otro lugar.

Este modelo, además, se fundamenta en las evaluaciones personales de los migrantes, tras observar los costes y beneficios que supone la migración y finalmente tomar la decisión más ventajosa (León, 2005). Sin embargo, no tiene en cuenta el entorno social y político de la población y supone que la gente que emigra es la gente más pobre, cuando en realidad son personas de clase media (Blanco, 2000).

La teoría keynesiana, al contrario que la neoclásica, afirma que la oferta de trabajo solo depende de los salarios en términos nominales y no en términos reales. Esta teoría, pone énfasis en el detalle del dinero, siendo este no solo un medio de intercambio sino constituyendo un medio de ahorro también, a la inversa que la neoclásica, que no lo considera un medio de ahorro. En consecuencia, los potenciales inmigrantes elegirán los países con altos salarios nominales (Jennissen, 2003). Debido a lo cual, las migraciones reducen las diferencias de desempleo en el país de destino (Hart, 1975).

La teoría del Mercado de Trabajo Dual es diferente a las dos anteriores, surge debido a la gran influencia del capital humano en los desplazamientos. Esta teoría argumenta que la migración internacional es el resultado de la demanda de trabajo de las sociedades industrializadas modernas, es decir, no son los factores *push* (bajos salarios o desempleo) en el país exportador de trabajos que influyen en el movimiento migratorio, sino que son los factores *pull*, (demanda permanente de trabajadores inmigrantes) los inductores de los movimientos migratorios (Piore, 1979).

Esta teoría expone que, una permanente demanda de trabajadores extranjeros inherente a las estructuras económicas de los países desarrollados, es la que provoca la migración internacional. Esta demanda está basada en tres características fundamentales de las sociedades avanzadas (Piore, 1969).

Inflación estructural: los salarios representan en esta sociedad una jerarquía laboral, así, es más barato atraer a trabajadores inmigrantes que aceptarán salarios más bajos que

incrementar los sueldos como atracción de trabajadores nativos y mantener así la coherencia con las expectativas sociales.

Problemas motivacionales: no solo se trabaja por los salarios, también por la motivación de mantener un estatus social. El último puesto en la pirámide de prestigio, no es deseable, y este escalón es ocupado por aquellos que solo trabajan por el salario, no por la motivación del estatus, es decir, los inmigrantes satisfacen tales necesidades, al menos, al comienzo de su carrera migratoria.

Dualismo económico: los mercados de trabajo bifurcados son característicos de las económicas industrializadas, mano de obra y capital. Los trabajadores del sector primario (capital intensivo) son cualificados, los del secundario (mano de obra) son no cualificados e inestables, por lo que no son atractivos para los nativos, y para llenar ese déficit de demanda los empleadores recurren a inmigrantes (Massey *et al*, 1993).

La Teoría del Sistema Mundial, argumenta que la migración se deriva directamente de la globalización de la economía de mercado. Comparte con la teoría anterior que las economías desarrolladas necesitan mano de obra no nativa para ocupar puestos de trabajo mal remunerados. Sobre los trabajos de Wallerstein (1974), se ha concebido una variedad de teorías sociológicas que asocian la migración internacional con la estructura del mercado mundial y no con la bifurcación del mercado de trabajo en las economías nacionales. Debido a la expansión del capitalismo hacia las sociedades periféricas no capitalistas, se han creado poblaciones ambulantes propensas a migrar al extranjero.

Por lo tanto, la migración es una consecuencia natural del proceso de desarrollo del capitalismo. De esta teoría se reconoce la correlación entre migraciones y desigualdad internacional, y la demostración de los beneficios del país receptor y efectos negativos para el emisor. Sin embargo, no tiene en cuenta la variedad de tipos de migraciones actuales (Giménez, 2003).

Las teorías macroeconómicas tienen limitaciones, ocultan comportamientos individuales y los resultados son muy generalizados. Las teorías microeconómicas explican la migración a través de las oportunidades de salario de los individuos. El individuo es el agente activo que toma la decisión de emigrar. Se desarrollan a continuación tres teorías microeconómicas:

La teoría Neoclásica del Capital Humano, explica que los individuos toman la decisión racional e individual de migrar como manera de recuperar la inversión en capital

humano realizada. Por lo tanto, una persona elegirá el lugar a migrar teniendo en cuenta los costes y beneficios, y la ganancia neta es el valor actual que el trabajador espera obtener descontando los costes (Sjaastad, 1962; Borjas 1987). En esta ecuación, el emigrante estima costes materiales del traslado, mantenimiento mientras se traslada, búsqueda de trabajo y aprender una nueva lengua y cultura, además de los costes de formar nuevas relaciones y cortar viejos lazos. Elige el destino donde las expectativas de beneficio neto son mayores en la perspectiva del tiempo. Además, se tiene en cuenta los sistemas de seguridad social de los países de destino y las ayudas de los estados. (Borjas, 1990).

Esta teoría es mejorada por Todaro (1969), Harris y Todaro (1970) y Todaro (1980) cuándo incorporan la incertidumbre asociada a la probabilidad de encontrar o no empleo en el lugar de destino.

La nueva economía de la migración, expone que la decisión de emigrar no es una decisión individual sino que la toma el hogar, que es un grupo de individuos heterogéneos, pues puede estar constituido por individuos con diferentes niveles educativos y edades. La decisión de emigrar no se toma en base a la maximización de la renta sino para diversificar el riesgo y minimizar las imperfecciones del mercado de crédito. Esta dependencia a la situación del mercado económico local puede disminuirse con las remesas (Stark y Bloom, 1985 y Stark, 1991).

La Teoría de la privación relativa, predice que cuándo un individuo de una familia decide migrar al extranjero, la probabilidad de que esto ocurra, aumenta con la desigualdad entre rentas de los hogares que pertenecen a la comunidad de referencia de esta. De acuerdo con la teoría de la privación relativa, para explicar las migraciones internacionales laborales, el ingreso relativo es más significativo que el ingreso absoluto (Stark y Taylor, 1989).

Aunque esta teoría se puede implementar en migraciones internas, aumenta su interés cuándo se aplica a migraciones internacionales, ya que cabe el riesgo de que una vez se ha migrado se cambie de grupo de referencia del lugar de origen por otro en el lugar de acogida. Por ello, esta teoría está dirigida a migraciones temporales, puesto que la posibilidad de cambiar de país y no de grupo de referencia es poco realista (Macías *et al.*, 2008). Finalmente, una mayor desigualdad en el país de origen tendrá un efecto positivo sobre la migración (Stark, 2006; Stark *et al.*, 2009).

Las anteriores teorías se sustentan básicamente en causas económicas de los flujos migratorios y en el contexto agregado y micro. Sin embargo, los motivos por los que se inicia un movimiento migratorio pueden ser distintos a aquellos que lo perpetúan en el espacio y el tiempo.

## **2.2. TEORÍAS SOBRE LA PERPETUACIÓN DE LOS FLUJOS MIGRATORIOS**

Las siguientes teorías, son las que pertenecen a este grupo, entendidas bajo una dimensión social, colectiva, cultural y política.

La teoría de redes, fue utilizada por Thomas y Znaniecki (1984) para estudiar la migración campesina polaca en Europa y América. Las redes sociales son el conjunto de relaciones interpersonales entre emigrantes y los que vuelven a su país de origen, y que influyen a la hora de volver, irse o quedarse en un país.

La existencia de lazos disminuye el coste y riesgos del desplazamiento y genera confianza y ayuda a la búsqueda de empleo (Munshi, 2003). Las redes migratorias son un ejemplo de cooperación, actúan con la forma de un capital social con efecto multiplicador que reduce la incertidumbre. (Walteros, 2010). El capital social y la acción colectiva generan componentes sociales con el propósito de obtener beneficios comunes (Flores y Rello, 2003). Es el efecto de las redes lo que explica el carácter duradero de las corrientes migratorias (Portes y Boroccz, 1998).

La teoría institucional, hace referencia a las instituciones privadas o públicas y organizaciones sin ánimo de lucro que proporcionan orientación, refugio, servicios sociales y asesoramiento legal en el nuevo país de llegada. Esta teoría también tiene en cuenta a las organizaciones con ánimo de lucro que proporcionan servicios a los emigrantes a cambio de una cuota en el mercado negro (Massey et al., 2008).

La teoría de la causación acumulativa, expone que la migración tiene su propia dinámica y se perpetúa por sí misma, sin tener en cuenta los motivos que la originaron inicialmente. Esta teoría interpreta desde un punto de vista elástico una serie de mecanismos responsables de la auto perpetuación de las migraciones, donde cada acto altera el contexto social y económico dentro de una comunidad, e induce a futuros desplazamientos.

Este es un término propuesto por primera vez por Myrdal (1957) y retomado por Massey *et al* (1998), añadiendo otras variables como la privación relativa, el desarrollo de una cultura de la migración y la estigmatización de los trabajos que suelen realizar los inmigrantes (Walteros, 2010).

La teoría de los sistemas migratorios, se basa en que las tres teorías nombradas anteriormente, la teoría de las redes, la teoría institucional y la teoría de la acumulación causal, sugieren que los flujos adquieren estabilidad a lo largo del tiempo y crean un espacio unificado entre áreas de origen y destino mediante vínculos estables (Massey *et al.*, 1993). De modo que, existe así margen para identificar sistemas de migración internacional estables, compuestos por países ligados por flujos de inmigración estrechamente relacionados por vínculos históricos, políticos o culturales (Bilsborrow y Zlotnik, 1995).

La teoría de la participación ciudadana sugiere que la satisfacción vital (grado de satisfacción global, Martínez *et al.*, 2004) y el apego al lugar que siente un inmigrante, se desarrollan positivamente con la participación activa en la sociedad. Es decir, que la existencia e involucración de actividades ciudadanas, como formar parte de una asociación, participar en actividades comunitarias o partidos políticos, aumenta la satisfacción de la población inmigrante y el apego al lugar (Ríos y Moreno, 2010). La participación comunitaria y sus movimientos sociales, aumentan la unión del inmigrante con el lugar.

La teoría de la participación de las políticas públicas establece que, a la hora de elegir destino, los individuos maximizan su utilidad si en esta ecuación se incluyen consideraciones de política pública (Pizzolitto, 2006). En Argentina, a través de un estudio empírico, se estableció la relación entre el bienestar del inmigrante y la inversión pública en sanidad y educación (Henderson, 2012).

Las teorías sobre la migración internacional son variadas y no pueden ofrecer una explicación variada sobre el fenómeno en su totalidad, ya que son teorías de diversa naturaleza y extrema pluralidad (Massey *et al*, 1998). Sin embargo, se puede observar que son teorías complementarias y no excluyentes. Concluimos que la única forma de realizar progresos en el entendimiento del fenómeno migratorio y obtener un único hilo conductor para el entendimiento de estos flujos es a través de los análisis empíricos (Bauer y Zimmermann, 1995).

### **3. INMIGRACIÓN, DESPOBLACIÓN E INNOVACIÓN EN TERUEL**

Teruel es una provincia de España, con 14.809 km<sup>2</sup> de extensión, y contiene 236 municipios diferentes. Alberga a 133.850 habitantes (INE, 2018). La mayoría de la población está dividida entre sus 6 municipios más grandes, Teruel, la capital, Alcañiz, Andorra, Calamocha, Calanda y Utrillas.

En Teruel capital habitan 35.000 habitantes, lo cual significa que una cuarta parte de la población de la provincia vive en la capital. Alcañiz alberga al 12% de la población con 16.000 habitantes. El resto de las poblaciones nombradas anteriormente posee una población del 5,7% Andorra, 3,2% Calamocha y tan solo un 5% repartido entre Calanda y Utrillas (INE, 2018).

Teruel es una de las provincias más despobladas de España y de Europa. Tiene una densidad de población de 9,03 habitantes por kilómetro cuadrado. Teruel es actualmente la provincia que más población pierde anualmente en España y tiene la tasa de crecimiento más baja de las tres provincias de Aragón. Más de treinta pueblos han sido abandonados en los últimos ochenta años, la mayoría en las áreas montañosas, como las comarcas del Maestrazgo, Albarracín y Gúdar-Javalambre (Romero y Lozano, 2015).

#### **3.1. DESPOBLACIÓN**

La despoblación se entiende como la pérdida masiva, total o parcial, de los habitantes de un área concreta en un periodo determinado, y es un efecto territorial y demográfico.

Las causas por las que ocurre este fenómeno suelen estar relacionadas con la falta de recursos para abastecer a la población de una zona.

Factores que están relacionados con la despoblación humana son el saldo migratorio negativo y alto envejecimiento de la población. Este último es alcanzado por la baja natalidad y emigración de los habitantes.

No solo es un fenómeno causado por la falta de recursos de una zona sino también por la aparición de nuevos recursos en otras zonas (aparición de nuevos puestos de empleo), que se convierten por ello en más atractivas.

La despoblación en términos generales empezó a nombrarse a partir de la revolución industrial del siglo XX, dónde los núcleos urbanos eran los promotores de la evolución y la expansión de la población con puestos de trabajo en masa y mayores salarios.

Comenzó así un éxodo rural, dejando zonas económicamente deprimidas, con poca concentración de población, y falta de desarrollo tecnológico.

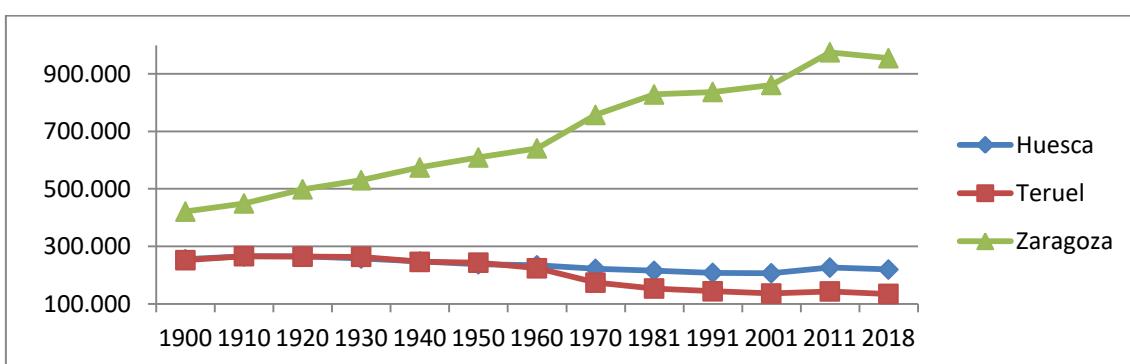
Además, el abandono poblacional de un área va estrechamente ligado a falta de leyes y políticas que favorezcan esa zona, como la disminución de servicios sanitarios, servicios públicos, medios de transporte, educación y medioambiente, entre otros. Es debido a esta falta de desarrollo que pueblos, ciudades o zonas son despobladas.

La provincia de Teruel lleva años luchando por desarrollarse, siendo en los últimos años del siglo XIX y principios del XX cuando se plantean diferentes opciones para el desarrollo de la provincia, principalmente la mejora de las comunicaciones (ferrocarril), la explotación de recursos propios, como la minería de hierro y carbón y la creación de pequeñas industrias alimentarias (azucareras, molinos de harina, etc.) Sin embargo, los movimientos migratorios ya habían comenzado en las zonas más pobres de la provincia, con el destino principal de Cataluña (Monterde, 2006). El número total de habitantes rurales y agricultores en el año 1940 es el mismo que en 1900. Por lo que el saldo migratorio rural era negativo (Pinilla, y Sáez, 2017).

La causa más importante por la que se produjo la despoblación en la comunidad de Aragón y más especialmente en la provincia de Teruel a partir de la década de 1980, no fue la emigración, sino la propia tasa de crecimiento natural negativo de la población, debido a su envejecimiento y la baja tasa de fecundidad (Ayuda *et al.*, 2009).

La disminución de población en la provincia de Teruel ha sido muy intensa, especialmente veloz en los años 1950-1970 (Ayuda *et al.*, 2003).

Gráfica 3.1.1: Evolución de la población por provincias aragonesas de 1900 a 2018



Fuente: INE 2019 y elaboración propia.

A partir del año 80, Teruel sufrió varias alzas de esperanza en cuanto al desarrollo, que no llegaron a funcionar, como el proyecto de las Cuencas mineras y después su

reconversión a canteras de cielo abierto, produciendo drásticas reducciones de plantilla; la incorporación a la Unión Europea con esperanzas de poder acceder a Fondos Estructurales Europeos, (tras poner en marcha en 1988 el Estudio Preparatorio de la Operación Integrada de Desarrollo para la Provincia de Teruel), y su posterior fracaso.

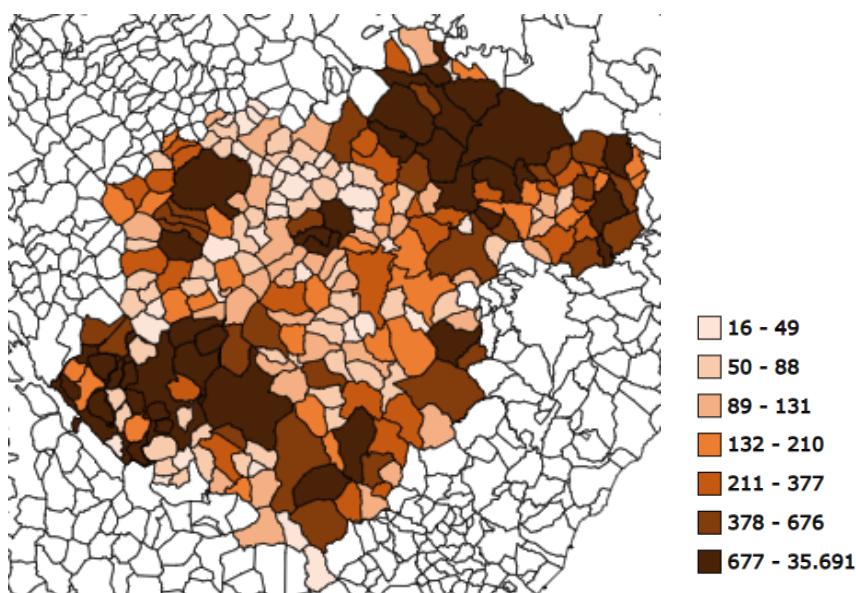
En 1990 en Aragón se creó el Instituto Aragonés de Fomento para desarrollar diferentes proyectos. Este, apoyó a diferentes ideas de negocios y empresarios, renovando lugares turísticos como la Iglesuela del Cid, y promocionando las estaciones de esquí de Valdelinares y Javalambre.

Por último, el Plan MINER tiene importantes resultados con la implantación de nuevas empresas con creación de empleo, lo que es particularmente visible en Andorra (cerámica, cartonajes, etc.) (Monterde, 2006).

Con todo esto, Teruel es la segunda provincia con menos población de España, después Soria. En el último siglo la población turolense ha disminuido un 46%. Hace décadas que la provincia está experimentando un decrecimiento masivo de población, y es debido a una serie de factores sociales, económicos y políticos.

Entre 2008 y 2012, hubo un saldo demográfico total negativo en un 80% de los municipios de Teruel (Romero y Lozano, 2015).

Gráfico 3.1.2: Población en los municipios de Teruel.



Fuente: INE 2019 y elaboración propia.

Por último, podemos observar en el gráfico 3.1.2., la distribución por municipios de la población turolense. En oscuro vemos los más poblados, pero hay que tener en cuenta

que la mayoría de las zonas están tan solo por encima de los 700 habitantes. En el área noreste, tan solo pasan los 3.000 habitantes cuatro poblaciones: Alcañiz, Andorra, Alcorisa y Calanda. Exceptuando los últimos cuatro y por supuesto, la capital, Teruel, las únicas poblaciones que pasan los 2.000 habitantes y no los 3.000 son apenas seis, (Albalate, Calamocha, Cella, Montreal del Campo, Utrillas y Valderrobres) de los 236 municipios de la provincia de Teruel. Casi el 70% de los municipios tiene menos de 300 habitantes.

### **3.2 INMIGRACIÓN**

España ha recibido una gran cantidad de inmigrantes y de manera muy rápida en los últimos años. Especialmente desde 1991 hasta 2004, cuándo la población aumentó en 4,3 millones de personas, de los cuales 2,65 millones fueron población extranjera (Fernández *et al.*, 2009). Las principales nacionalidades que deciden cambiar su país de residencia por España proceden de Europa, un dato no sorprendente, debido a que la cercanía y similitud de sociedades no suponen una barrera cultural. Sin embargo, también es notable la cantidad de latinoamericanos y africanos del Magreb que han emigrado para establecerse en España.

El número total de permisos de residencia emitidos en 1990 hasta la actualidad se ha multiplicado por siete. (Martínez y Viruela, 2006). Entre los años 2003 y la actualidad, podemos ver que la población en España ha aumentado en un 11,5 % (4,8 millones de personas) de las cuales el 42% es debido a la inmigración, es decir 2 millones de personas.

Analizando la situación de Aragón, el aumento que ha habido en la población desde el año 2003 hasta el 2018, ha sido del 7%, es decir, 87,5 mil personas. Sin embargo, centrandonos en Teruel, podemos ver un cambio demográfico diferente a los vistos anteriormente. La variación de población acaecida entre las mismas fechas delimitadas anteriormente, es del -2,6%, es decir, ha habido una disminución de población de 3.600 personas. Lo cual es aun más sorprendente si analizamos la población inmigrante, que en estas mismas fechas ha aumentado en Teruel en un 125%, es decir la población turolense ha aumentado en 7,5 mil personas debido a la inmigración.

En el Cuadro 3.2.1 podemos ver la evolución de la población inmigrante en Teruel. El año más destacable debido a la superior cantidad de inmigración de las últimas décadas,

es el año 2009, donde Teruel acogía a un 1,37% de la población inmigrante de Aragón, lo cual representa a su vez, un 12,4% de la población turolense, tal y como se puede apreciar a continuación.

Cuadro 3.2.1: Evolución de la población total e inmigrante en Teruel

	<b>TOTAL</b>	<b>INMIGRANTES</b>	<b>% INMIGRANTES</b>
<b>2002</b>	135.730	3.527	2,60%
<b>2003</b>	137.487	5.914	4,30%
<b>2004</b>	138.393	7.372	5,30%
<b>2005</b>	139.827	9.374	6,70%
<b>2006</b>	141.281	11.276	8,00%
<b>2007</b>	143.622	13.989	9,70%
<b>2008</b>	145.704	16.860	11,60%
<b>2009</b>	146.132	18.066	12,40%
<b>2010</b>	145.112	17.714	12,20%
<b>2011</b>	144.357	17.520	12,10%
<b>2012</b>	142.918	16.976	11,90%
<b>2013</b>	141.113	16.136	11,40%
<b>2014</b>	139.390	14.672	10,50%
<b>2015</b>	137.715	13.754	10,00%
<b>2016</b>	136.043	13.237	9,70%
<b>2017</b>	134.872	13.026	9,70%
<b>2018</b>	133.850	13.246	9,90%
<b>2019</b>	133.344	13.629	10,20%

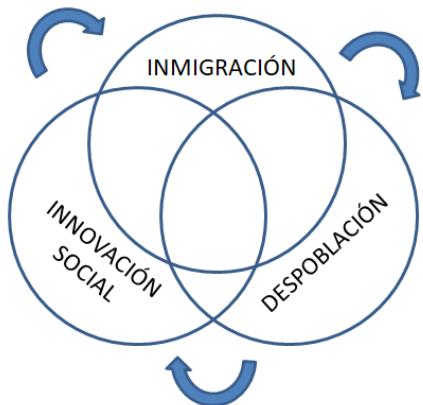
Fuente: Observatorio Permanente de la Inmigración (MTAS, 2019). Padrón de habitantes (INE, 2019).

### 3.3 INNOVACIÓN SOCIAL

La respuesta a la despoblación es la innovación social, principalmente porque esta puede atraer a nuevos pobladores tanto nacionales como internacionales. Por eso los tres conceptos de la siguiente imagen están interrelacionados.

La búsqueda de soluciones a la despoblación es diversa, aunque a la hora de emigrar a una zona despoblada, esta no presente muchos beneficios y sí mayores costes. Desde la perspectiva del emigrante, a la hora de buscar trabajo, se puede encontrar con la complicación de un reducido abanico de posibilidades.

Gráfico 3.3.1: Interrelación entre despoblación, innovación social e inmigración.



Fuente: Elaboración propia

Además, no existe gran variedad de trabajos para cierto nivel de cualificación, por estas razones es preferible el entorno urbano al rural. Sin olvidarnos, que las zonas más pobladas de inmigrantes son las urbanas y no las rurales, y cómo indica la teoría de redes, supone menos coste elegir el destino cuando hay existencia de lazos. Sin embargo, en el mercado inmobiliario será más fácil encontrar una casa y a un precio menor. La media en euros por metro cuadrado del suelo español en el año 2019 es 2.2 veces más cara que la media en la provincia de Teruel.

Por todo esto, la solución necesaria para atraer inmigrantes, mejorar la innovación social y repoblar las zonas despobladas es la intervención pública. Aunque pueden plantearse algunas medidas específicas para hacer de las zonas rurales despobladas un destino más apetecible. De esta manera, se entrelazan la innovación social y la atracción del inmigrante y se convierte en una solución para disminuir la despoblación (Gráfico 3.3.1.)

En Teruel existen varias estrategias repobladoras como la Asociación Española de Municipios contra la despoblación, aunque es una red nacional su sede está en Aguaviva, en el Bajo Aragón. Su plan comenzó en el año 2000, con la intención de captar población argentina (aunque actualmente engloba países de Latino América y Europa del este) que cumpliera ciertos requisitos (matrimonio de menos de 40 años con al menos dos hijos en edad escolar y una permanencia mínima de 5 años en la población) y aliviar los costes que esta decisión supone, haciendo explícitos los beneficios de su traslado. Se incrementa de esta manera los factores *pull* con un trabajo asegurado, casa y acceso a la seguridad social, entre otros beneficios.

Otra iniciativa que comenzó a finales de 2006 es el Servicio de inmigración y nuevos pobladores, un portal que consiste en poner, de manera muy intuitiva, en contacto a los inmigrantes interesados en residir en Aragón, y los municipios que buscan nuevos

residentes. Además, se encargan de profundizar en las circunstancias de cada inmigrante y las gestiones a realizar (Pinilla y Sáez, 2017).

Por último, hay que nombrar al movimiento social “Teruel Existe”, que nació en 1999 a partir de varias plataformas, con el objetivo de conseguir un trato igualitario para la provincia de Teruel, especialmente en el tema ferroviario. Las movilizaciones, reuniones y gestiones de reivindicación por parte de la población turolense consiguieron varios de sus objetivos. En el 2000 se firmó el pacto por Teruel, dónde los grupos políticos se comprometen a emprender medidas legislativas que cumplan con las reivindicaciones. Tras reclamaciones en diferentes años, 2001, 2003 y 2007 por la implantación de nuevos grados universitarios en Teruel, se consigue que se implanten diferentes carreras. En 2006 se inaugura un nuevo trayecto de autobús directo de Teruel a Madrid. Actualmente, el movimiento continúa luchando y manifestándose para conseguir un trato favorecedor para la provincia de Teruel, y alcanzar uno de sus objetivos primordiales que es la mejora de las carreteras que conectan la provincia. En este sentido, “Teruel Existe” ha decidido presentarse a las elecciones del 10 de noviembre de 2019.

## **4. ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA INMIGRACIÓN EN TERUEL**

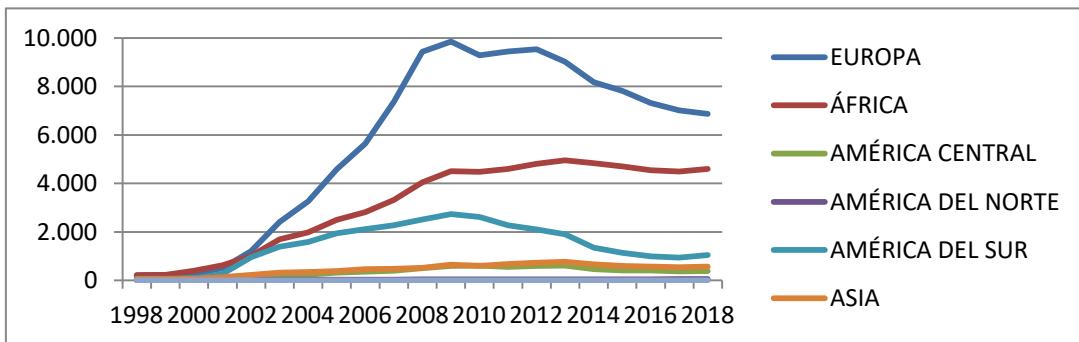
En este apartado se va a proceder a explicar el modelo econométrico con el que se pretende estudiar las causas que maximizan la utilidad del inmigrante al desplazar su vivienda habitual hasta Teruel.

### **4.1. DATOS UTILIZADOS**

En todos los modelos la variable que se pretende explicar va a ser los inmigrantes que vienen a Teruel desde cualquier parte del mundo. Respecto a las variables explicativas, se van a analizar en función de diferentes datos, la mayoría de ellas en términos absolutos. A la hora de implementar el modelo se han utilizado los datos desde el 2002 al 2016, y en algunos casos que se detallarán más adelante desde el 1998.

Además, se han normalizado las variables para poder obtener unos resultados más precisos. Con este fin, a cada parámetro se le ha restado la media y dividido por la desviación típica.

Gráfico 4.1.1: Evolución de la inmigración en la provincia de Teruel



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Padrón de habitantes (INE, 2019).

A la vista de los datos podemos decir que la inmigración en Teruel ha aumentado de manera significativa en los últimos años, llegando este número a doblarse. La migración procedente de Oceanía apenas es significativa puesto no supera la decena de personas. Ocurre de manera similar con la procedente de América del Norte, cuya migración no supera las 70 personas. La migración de Asia en Teruel marcó su máximo el año 2013 con 770 personas.

En cuanto al análisis econométrico, las principales nacionalidades que se van a examinar son tres, puesto que la inmigración de esos países es más notable en la provincia de Teruel. Se observan en el Cuadro 4.1.2, cuáles son las nacionalidades más numerosas, y no es de sorprender que las dos primeras coincidan tanto en el territorio nacional, en la comunidad autónoma de Aragón y en la provincia de Teruel. Podemos ver los porcentajes de cada nacionalidad sobre el total de inmigrantes de cada una de las áreas analizadas.

Cabe destacar que casi el 50% de la población extranjera que habita en Teruel y Aragón es de origen rumano. Este dato es tan elevado debido a la firma (en el año 2002) de acuerdos entre España y Rumania para la contratación de trabajadores. Durante el año 2005, esta “normalización de trabajadores extranjeros” se ve reflejada en las altas de la Seguridad Social, 95.993 trabajadores rumanos (Martínez y Viruela, 2006). Este flujo de inmigrantes rumanos es el ejemplo básico de la teoría de Redes comentada anteriormente en el apartado 2. Se realizó una encuesta a un centenar de rumanos, y uno de cada tres reconoció que el tener contactos previos residentes en España fue lo que influyó en su decisión de venir (Aparicio y Tornos, 2005).

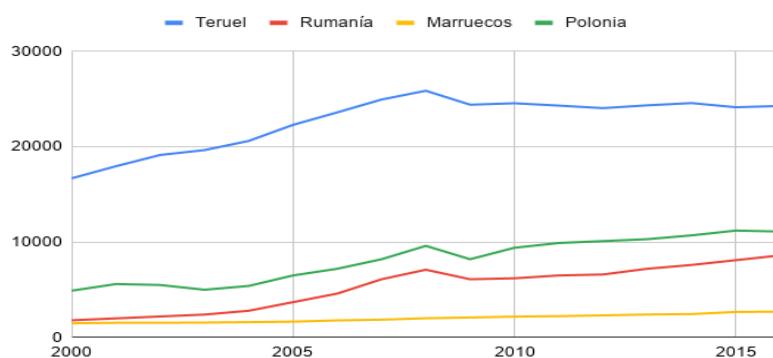
Cuadro 4.1.2: Principales nacionalidades extranjeras residentes en Teruel

	España	Aragón	Teruel
Población Total Inmigrantes	5.424.781	188.795	17.173
1ª Nacionalidad más numerosa	Rumanía	Rumanía	Rumanía
Total	1.054.458	84.052	7.839
Porcentaje sobre población extranjera	<b>19,44%</b>	<b>44,52%</b>	<b>45,65%</b>
2ª Nacionalidad más numerosa	Marruecos	Marruecos	Marruecos
Total	786.058	19.448	4.819
Porcentaje sobre población extranjera	<b>14,49%</b>	<b>10,30%</b>	<b>28,06%</b>
3ª Nacionalidad más numerosa	Reino Unido	Bulgaria	Polonia
Total	330.911	8.545	726
Porcentaje sobre población extranjera	<b>6,10%</b>	<b>4,53%</b>	<b>4,23%</b>
4ª Nacionalidad más numerosa	Italia	China	Pakistán
Total	302.102	6.033	360
Porcentaje sobre población extranjera	<b>5,57%</b>	<b>3,20%</b>	<b>2,10%</b>
5ª Nacionalidad más numerosa	China	Polonia	Colombia
Total	218.219	5.564	358
Porcentaje sobre población extranjera	<b>4,02%</b>	<b>2,95%</b>	<b>2,08%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Observatorio Permanente de la Inmigración (MTAS, 2019). Padrón de habitantes (INE, 2019).

La primera variable explicativa de la que vamos a hablar es el PIB. Se han recolectado datos de los diferentes PIB per cápita de los tres países principales de los que procede la inmigración en Teruel, que son Rumanía, Marruecos y Polonia, y se han presentado en una gráfica.

Gráfico 4.1.3: PIB per cápita de Teruel y de las principales tres nacionalidades que habitan la provincia.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de INE 2019 y Datos macro 2019.

El Producto Interior Bruto (PIB) es una magnitud macroeconómica que sirve para medir el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final en un país. El PIB per cápita se ha calculado al dividir el PIB total de cada país entre el número de habitantes que este tiene, es decir, establece una relación entre la producción de un país por habitante, dando una visión general del crecimiento real y la fuerza laboral. Esta magnitud también puede ser utilizada como indicador del bienestar social. Se ha calculado en euros para poder establecer comparaciones.

Se ha tomado esta variable porque la *teoría neoclásica* sugiere que las migraciones se producen debido a las diferencias de oportunidades económicas que presentan los países (de destino y de salida), teniendo en cuenta los costes, y se deduce por tanto, que las migraciones se deben a las diferencias salariales. Es decir, los individuos, como seres racionales (punto de vista microeconómico), analizan el resultado coste beneficio y cuando el rendimiento neto esperado sea positivo y mayor que el de sus países de origen, erigirán ese país o área para desplazarse.

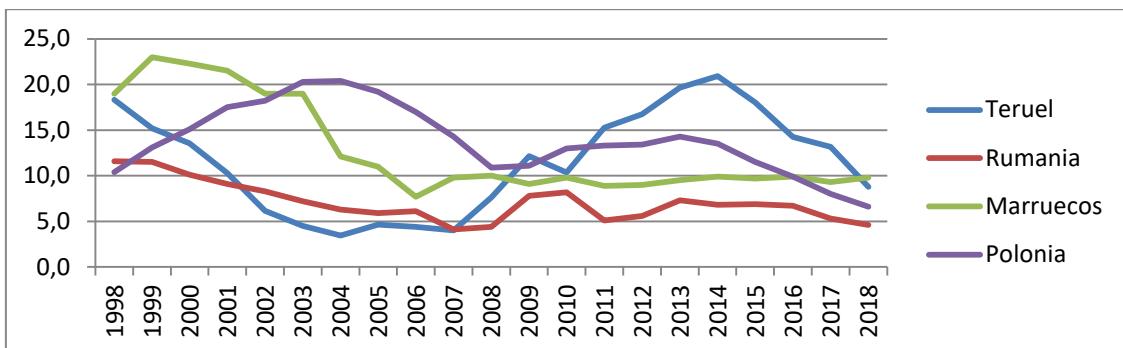
Cabe destacar del gráfico 4.1.3, la gran diferencia que existe entre los PIB per cápita de estos países, especialmente Marruecos, con cifras menores a los 3.000 euros. Podemos apreciar una tendencia similar en las tres áreas europeas. Desde el 2004, se advierte un incremento en las tasas de crecimiento positivo, que perdura hasta el año 2008. A partir de este año y hasta el 2012-14 en el caso de Teruel y 2010 en el caso de Polonia y Rumanía, cambian las tasas de crecimiento positivo a negativo. Esta caída generalizada se debe a la crisis del 2008 y a su posterior recuperación. Por último, a partir del 2014, se vuelve a observar una tendencia de crecimiento en la zona europea.

La siguiente variable que se va a introducir en el modelo es la tasa de paro, viendo que esta puede influenciar en los movimientos migratorios. Según la *teoría keynesiana*, a mayor tasa de paro mayor es la dificultad de encontrar empleo y mayor el coste de desplazarse a ese país y tener que vivir temporalmente sin encontrar trabajo.

Esta variable está expresada en porcentaje: las personas en situación de desempleo sobre personas activas del país o área correspondiente. Se entiende como población activa a los habitantes entre 16 y 65 años.

Esta variable se ha tomado retardada cuatro años, con la creencia de que este periodo es el necesario para que la información del paro influya (positiva o negativamente) en la percepción de un lugar para alguien que no habita en él.

Gráfico 4.1.4: Tasa de paro anual (expresado en porcentaje)

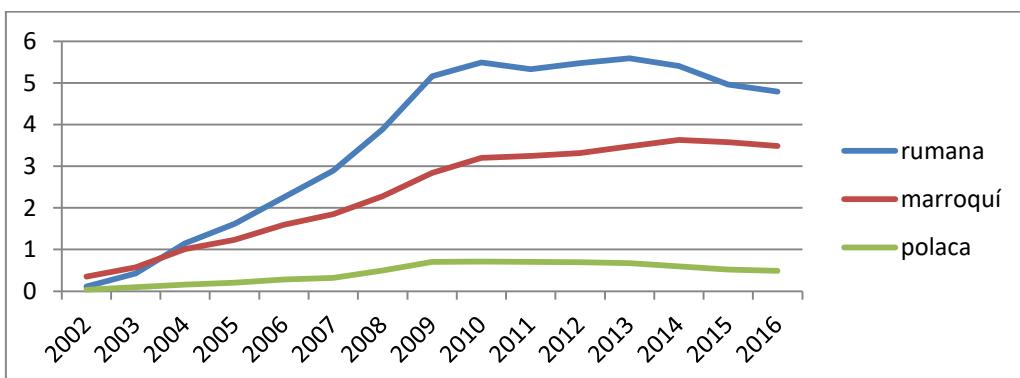


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del IAEST 2019, Statistics Poland 2019 e Index Mundi 2019

En el gráfico 4.1.4 se puede observar que no hay una tendencia similar en ningún país. El periodo que abarca desde 1998 hasta 2004-5, todos las áreas tienen una tendencia determinada. Desde 2004 a 2008, Teruel es el área con menos paro, sin embargo, tras la crisis económica de 2008 este aumenta hasta el 12%, y en 2014 marca su máximo con una tasa del casi 21%. Marruecos y Polonia apenas se ven afectados por la crisis económica, mientras que Rumanía sí, pero solo de 2008 a 2010.

Otra de las variables que vamos a utilizar es el número de residentes inmigrantes. Esta variable influirá en la *teoría de redes*, como se ha explicado anteriormente dentro de las teorías migratorias. Es una variable que incide positivamente en los factores psicológicos y sociales, y que tiene un alto nivel de influencia. Se crean vínculos entre migrantes que viven en un país y suavizan el impacto de llegada de los nuevos inmigrantes.

Gráfico 4.1.5: Población inmigrantes residentes en Teruel por países (% sobre inmigrantes totales).

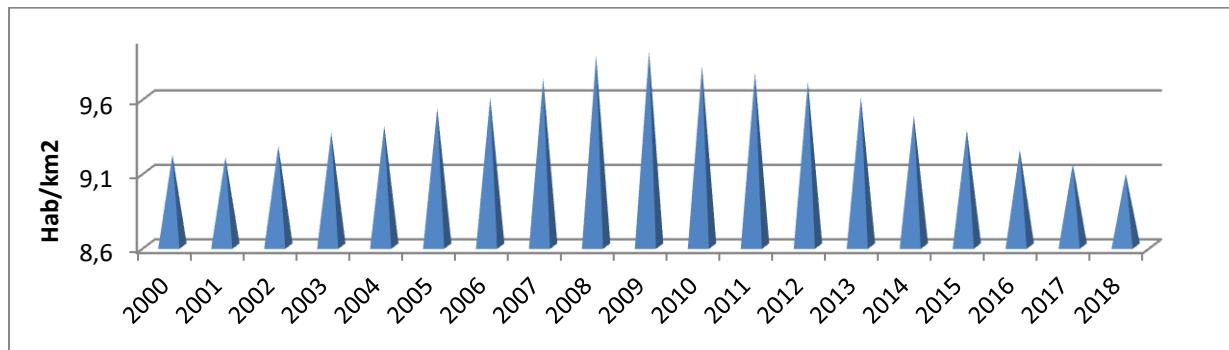


Fuente: Elaboración propia e INE 2019

Podemos observar que la influencia del stock de inmigrantes del año anterior tiene una tendencia creciente hasta 2010, donde se mantiene constante durante cinco años y finaliza disminuyendo en 2016.

Otra de las variables que vamos a estudiar son los habitantes por kilómetro cuadrado. Para ello hemos dividido la población total turolense para la superficie de la provincia que es 14.809,6 km<sup>2</sup>. Esta variable es importante, ya que como se ha comentado antes Teruel es la segunda provincia más despoblada del territorio español.

Gráfico 4.1.6: Habitantes por kilometro cuadrado en Teruel



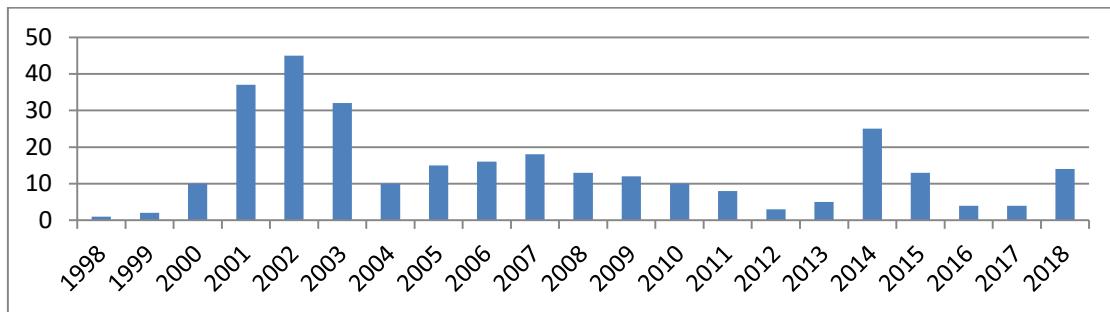
Fuente: Elaboración propia e IAEST 2019.

Este factor se analiza para estudiar si la despoblación atrae a la inmigración o es el propio aumento de habitantes en un área lo que produce mayor flujo de inmigración. Además, la poca densidad poblacional puede probar que se intente hacer el área más atractiva y se oferten trabajos, casas y facilidades a aquellos inmigrantes que cumplan ciertos requisitos y aseguren asentarse en los pueblos con falta de crecimiento o natalidad.

Siguiendo con datos que influyen en las innovaciones sociales y su lucha, la siguiente variable que se va a analizar son los movimientos que ha habido desde la organización “Teruel Existe”. En el Gráfico 4.1.7 se recogen tanto manifestaciones como propuestas de innovación social. En estos datos también se incluyen las asambleas ciudadanas, jornadas reivindicativas por “Teruel Existe”, la mejora del transporte o implantación de nuevas líneas, la participación en el Encuentro vecinal aragonés “desarrollo territorial en Aragón”, la aprobación del plan específico para Teruel desde el Consejo de Ministros y campañas de sensibilización por el ferrocarril de Teruel, entre otros. Esta variable se ha tomado retardada cuatro años con el fin de ver la influencia real en la población extranjera. Debido a que la percepción de un lugar no ocurre con datos del

presente, sino con datos del pasado, cuatro años son los que se han considerado necesarios en esta hipótesis.

Gráfico 4.1.7: Número de diversos actos por la lucha de “Teruel Existe”



Fuente: “Teruel Existe” 2019 y elaboración propia.

La siguiente variable es una *dummy*, introducida con valores 1, si el Partido Socialista Obrero Español fue el ganador de las elecciones autonómicas de Aragón (partido con más representación en las Cortes de Aragón y que conforma el gobierno) y 0, si el partido ganador fue el Partido Popular. En los casos en los que se hizo una coalición con el partido PAR, o fue este último el ganador y se hizo una coalición con el PSOE o PP, se ha tenido en cuenta como si el seleccionado hubiera sido el PP o PSOE. El PSOE se va a considerar como un factor *pull* para la inmigración debido a los medios dispuestos para la integración de inmigrantes, (en general, más abundantes durante los gobiernos socialistas).

Cuadro 4.1.8: Representación binaria de las elecciones en las Cortes de Aragón.

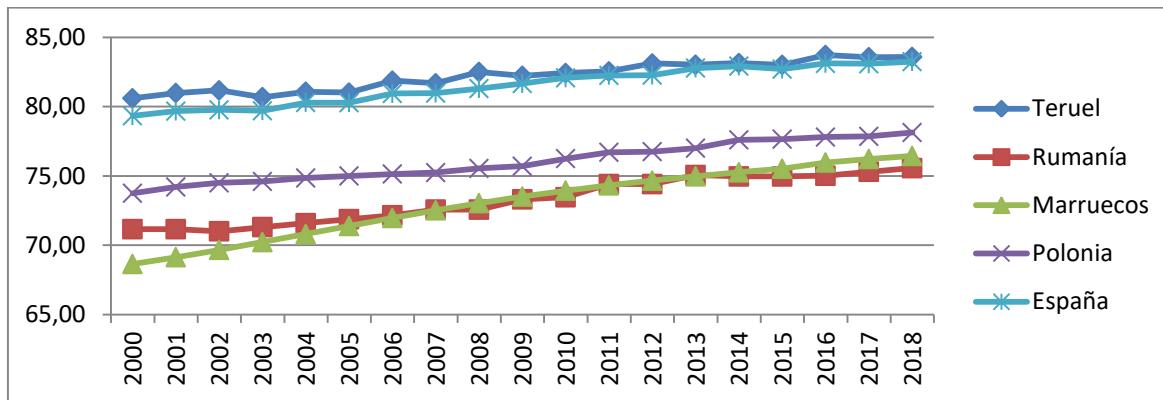
1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
PAR (coal. PSOE)				PSOE (coal. PAR)				PSOE (coal. PAR)	
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
PP (coal. PAR)				PSOE (coal. PAR)					

Fuente: Gobierno de Aragón 2019

La siguiente variable que vamos a analizar es la esperanza de vida como *proxy* del bienestar de una sociedad. Se entiende que el hecho de que una sociedad sea capaz de envejecer durante más años es debido a la calidad de vida, de las instituciones médicas y de la buena atención sanitaria, por ello migrar a un país con un alto índice de esperanza de vida es aumentar los beneficios de la migración. En el caso de esta variable se ha retardado dos años, ya que se estima que pueden ser más influyentes los

datos obtenidos de la población en  $t-2$ . Además, esta información no se obtiene en el año presente, así que los datos del pasado pueden afectar más en la decisión migratoria.

Gráfico 4.1.9: Esperanza de vida al nacer:



Fuente: Elaboración propia, INE 2019 e Index Mundi 2019

En el cuadro anterior podemos observar como la esperanza de vida más alta entre los diferentes cuatro países observados es la de España, especialmente la de la provincia de Teruel, ya que en todos los años estudiados esta última supera la nacional.

## 4.2. ESPECIFICACIONES DEL MODELO

Para el análisis de las variables que se han explicado anteriormente y la incorporación de las teorías de la inmigración, se va a proceder a implementar un modelo econométrico donde se maximiza la utilidad de las decisiones de cada individuo, como establece la teoría neoclásica, al estilo de Zavodny (1998) o de García Gómez y López-Casanovas (2006) o Simón (2009).

La variable dependiente del modelo econométrico se ha expresado en términos de logaritmo del porcentaje de inmigrantes que llegan a la provincia de Teruel sobre los españoles que habitan en esta provincia y se ha normalizado, con el objetivo de poder comparar los coeficientes.

El conjunto de las variables explicativas está desarrollado en el punto anterior y servirá también para el desarrollo de los diferentes modelos económicos. El programa utilizado para implementar el modelo ha sido Gretl.

El motivo que maximice la utilidad del inmigrante, se basará en las características que tenga el país del lugar de destino en el año  $t$ , para ese individuo  $n$ . Donde  $X_{njt}$  incluye variables del destino ese año. De manera:

$$(1) U_{njt} = U(X_{njt})$$

Si asumimos una relación de utilidad lineal, la función (1) se puede expresar de la siguiente manera:

$$(2) U_{njt} = \beta X_{njt}$$

La probabilidad de que el individuo  $n$  elija el país  $j$ , entre los  $N$  países es:

$$(3) P_{njt} = P[U_{njt} = \max(U_{n1t}, U_{n2t}, \dots, U_{nNt})]$$

Por lo tanto, el número final de individuos que decidan emigrar al país  $j$  en el año  $t$ , será  $F_{jt}$  igual al número de individuos  $n$  para los que su utilidad es maximizada en el país  $j$ :

$$(4) F_{njt} = \sum P[U_{njt} = \max(U_{n1t}, U_{n2t}, \dots, U_{nNt})]$$

Asumimos que el número de individuos que emigran es una función lineal de las variables que afectan a la migración de los individuos, podemos expresarlo como:

$$(5) F_{jt} = \beta X_{njt} + \eta_{njt}$$

Siendo  $\eta_{njt}$  el término de error de las variables explicativas, representadas por  $X_{njt}$ , que recoge el conjunto de variables explicativas.

Consideramos así que los datos agregados macroeconómicos son el PIB per cápita y la tasa de desempleo, los datos meso o intermedios como las redes, la esperanza de vida, y datos sociales como los actos de “Teruel Existe”, la densidad de población y el partido electo en el Gobierno de Aragón. Tratarán de explicar la variable dependiente que es el porcentaje de inmigrantes de Teruel sobre nativos según el Padrón.

Sería lógico que gran parte de los desplazamientos migratorios respondan a la diferencia de salarios entre origen y destino, como indicaban las teorías neoclásicas. Por lo tanto, se prevé que España atraerá a personas de países con mayor porcentaje de paro y menores salarios. No podemos olvidar la importancia de las redes sociales, es decir, los miembros de una misma nacionalidad residentes en el país o área de destino. Por todo ello se plantea:

Hipótesis 1	Cuanto mayor sea la renta per cápita en el país destino, mayor es la inmigración.
Hipótesis 2	Cuanto menor sea la tasa de paro en el país destino, mayor será la inmigración.
Hipótesis 3	Cuántos más movimientos haya para la mejora de la provincia, mayor será la inmigración.
Hipótesis 4	Cuanto menor sea la despoblación, mayor será la inmigración.
Hipótesis 5	Cuando el partido elegido tenga más en cuenta los derechos de los inmigrantes, mayor será la inmigración.
Hipótesis 6	Cuanto más alta sea la esperanza de vida, mayor será la inmigración.
Hipótesis 7	La existencia de redes sociales en el lugar de destino aumenta la inmigración.
Hipótesis 8	Las variables económicas y sociales son relevantes conjuntamente.

Fuente: Elaboración propia

**Hipótesis 1:** *Cuanto mayor sea la renta per cápita en el país destino, mayor es la inmigración.*

Como dice la teoría neoclásica, existen determinantes a la hora de escoger destino para migrar y la diferencia entre oferta y demanda de capital de trabajo, origina diferencias de salarios en origen. Por lo tanto, los migrantes en potencia buscan salarios nominales superiores a los que pueden encontrar en su país de origen. Además, hay que tener en cuenta que el inmigrante calculará el coste-beneficio de trasladarse de su país, esperando que los beneficios sean superiores.

Se espera, por lo tanto, observar un mayor flujo de inmigración hacia España de aquellos países que tengan menor PIB per cápita en sus países de origen.

**Hipótesis 2:** *Cuanto menor sea la tasa de paro en el país destino, mayor será la inmigración.*

Respecto a esta hipótesis, si la incertidumbre de búsqueda de empleo se maximiza en el país destino, los individuos pueden verse condicionados, ya que es un claro indicador del mercado laboral. La utilidad de los inmigrantes se verá maximizada con la minimización de esta incertidumbre, es decir, con baja tasa de paro, se reduce el tiempo y coste de encontrar empleo e incentivará a la inmigración a moverse a la provincia de Teruel.

**Hipótesis 3:** *Cuántos más movimientos haya para la mejora de la provincia, mayor será la inmigración.*

En esta teoría hacemos referencia a “Teruel Existe” y a los movimientos que se han generado en los últimos 20 años. Es un movimiento social que ha luchado por la innovación social de Teruel, por lo que es de esperar que a mayor cantidad de movimientos por el desarrollo de la provincia, mayor sea la inmigración.

**Hipótesis 4:** *Cuanto menor sea la despoblación, mayor será la inmigración.*

En este caso, entendemos que junto con la teoría de redes, y la atracción por parte del inmigrante por los lugares dónde conoce experiencias y a personas, añadimos la variable de que a mayor población mayor atracción. Se entiende que en el caso de Teruel, habrá mayores facilidades para el inmigrante en una zona más habitada que en una despoblada.

**Hipótesis 5:** *Cuando el partido elegido tenga más en cuenta los derechos de los inmigrantes, mayor será la inmigración.*

Nos basamos en este caso en que las medidas para la integración social de la inmigración tomadas por el PSOE han sido más abundantes que las tomadas por el PP. Se espera por lo tanto, un mayor flujo migratorio con destino a Teruel cuándo el partido elegido sea el socialista.

**Hipótesis 6:** *Cuanto más alta sea la esperanza de vida, mayor será la inmigración.*

Utilizamos la esperanza de vida como medidor del bienestar y del desarrollo sostenible. Se utiliza esta variable para poder comparar el desarrollo sanitario y de cada país. En los países del primer mundo este índice ha aumentado en los últimos años debido a las mejores nutricionales, de higiene y servicios médicos. El hecho de que los países desarrollados tengan acceso a todas estas facilidades hace que la esperanza de vida sea mayor que en los países en vías de desarrollo.

Cabe esperar que, a mayor esperanza de vida, mayor flujo de inmigrantes hacia Teruel.

**Hipótesis 7:** *La existencia de redes sociales en el lugar de destino aumenta la inmigración.*

Tal y como explican las teorías intermedias, las redes sociales ejercen un efecto de atracción sobre los nuevos inmigrantes. El hecho de conocer experiencias y personas con el mismo origen residiendo en el país de destino, hace que los costes sean menores,

porque se cuenta con apoyo, facilidades para entrar en el mercado laboral y en la sociedad.

Es de esperar que a mayor número de redes mayor inmigración, por lo que cabe esperar que esta variable sea positiva y significativa.

**Hipótesis 8:** *Las variables económicas y sociales son relevantes conjuntamente.*

Se analizarán conjuntamente todas las variables, tanto las de origen económico como las sociales. En el cuadro 4.2.1 podemos observar la lista de variables que se van a incluir en el modelo y la fuente de dónde se ha obtenido la información.

Cuadro 4.2.1: Variables del modelo y su fuente.

VARIABLES		FUENTE
<b>INMt</b>	Inmigrantes en Teruel sobre españoles (%).	INE
<b>PIBt</b>	PIB <i>per cápita</i> de Teruel.	Contabilidad de España
<b>PAROt</b>	PARO de Teruel.	IAEST
<b>TEREXIST</b>	Movimientos de “Teruel Existe”	“Teruel Existe”
<b>HABKM2</b>	Habitantes por km2	IAEST
<b>POLITICA</b>	Partido electo en las Cortes de Aragón.	Gobierno de Aragón
<b>REDESt</b>	Redes (población del año t-1)	INE
<b>ESPVIDAt</b>	Esperanza de vida al nacer de Teruel	INE

### 4.3. RESULTADOS

En la tabla 4.3.1 se pueden observar la estimación de corte transversal por MCO de las hipótesis 1 a 8. La mayoría de los resultados se han tomado respecto al p-valor de cada variable. Este valor interpreta la significatividad de la variable y se considera aceptable cuando la probabilidad del estadístico es menor al 5% de error.

Con respecto a la primera hipótesis, el PIB pc considerado individualmente, es cómo se esperaba, positivo y con un alto p-valor. El coeficiente de determinación ( $R^2$  ajustado) indica que el casi el 85% de los desplazamientos de inmigrantes hacia Teruel es explicado por este modelo. Además, el incremento de un 1% en el PIB implicaría el aumento de la inmigración turolense sobre la nacional en casi un 1%.

Cuadro 4.3.1: Resultados de contraste de las hipótesis

VARIAB.	HIPÓT 1	HIPOT. 2	HIPOT. 3	HIPOT. 4	HIPOT. 5	HIPOT. 6	HIPOT. 7	HIPOT. 8
PIBt	0,9836 (***)							0,2587 (**)
PAROt		-0,6615 (**)						0,1827
TEREXIST			0,5711 (*)					-0,2102 (***)
HABKM2				0,7198 (***)				0,6914 (***)
POLITICA					-1,0858 (**)			-0,2960 (**)
REDESt						1,0152 (***)		0,3066 (**)
ESPVIDAT							0,8390 (***)	0,2686 (**)
R2	0,8377	0,2994	0,1593	0,5129	0,2096	0,8975	0,4938	0,9904

\* Significatividad al 10% \*\* Significatividad al 5% \*\*\* Significatividad al 1%

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la segunda hipótesis, tiene también un alto valor significativo y el signo es el esperado. El aumento en la tasa de paro influye negativamente en la inmigración. Recordamos que esta variable ha sido retardada cuatro años, por lo tanto, se puede afirmar que el aumento en un 1% en la tasa de paro de Teruel tendrá un efecto negativo en cuatro años, disminuyendo el flujo de población inmigrante en un 0.66 %.

La tercera hipótesis tiene el signo esperado: a mayores movimientos por la innovación social mayor atracción de inmigrantes a la provincia. El incremento de los movimientos de “Teruel Existe” suponen un aumento en un 0.57% en la inmigración turolense, cuatro años después. Esta variable ha sido retardada cuatro años, afectando en la variación de los flujos migratorios cuatro años más tarde. Esta hipótesis, tiene un p-valor del 10%, esto significa que el porcentaje de que se acepte la significatividad de la variable y se cometa un error es del 10%.

Con la cuarta hipótesis, se intenta ver la relación entre una zona poblada y la inmigración. Obtiene el signo esperado y con un alto grado de significatividad. Este modelo explica, según el R cuadrado ajustado, la migración de un 51.3% de inmigrantes con destino a Teruel y por la elasticidad sabemos que el incremento de un 1% el ratio de habitantes por kilómetro cuadrado aumentaría la llegada de inmigrantes sobre la población nacional en un 0.72%.

En la quinta hipótesis, vemos que el signo no es el esperado y, sin embargo, presenta una significatividad al 5%, aunque solo es capaz de explicar el modelo en un 21%, es

decir aun faltarían el 79% de las inmigraciones restantes por ser explicadas. El resultado de la hipótesis 5 significa que la victoria del partido socialista frente al PP, disminuye el flujo de entrada de inmigrantes en la provincia de Teruel.

En la sexta hipótesis, se observa el signo y la significatividad esperada para las Redes, debido a que es la variable explicativa más fundamental de todos los modelos econométricos migratorios. Esta variable representa el número de extranjeros residente en Teruel en el año t-1. La probabilidad de aceptar esta hipótesis como válida sin serla sería del 5.2E-08%, significando esto que el error es mínimo. El 89.7% de las migraciones con rumbo a Teruel se explica con este modelo.

En la hipótesis 7 se analiza la influencia de la esperanza de vida al nacer en Teruel. El signo es positivo, el esperado, y tiene una alta significatividad. Esta variable ha sido retardada dos años, siendo su interpretación de la siguiente manera: el aumento de la esperanza de vida en un 1%, provoca el aumento en la inmigración turolense sobre la española del 0.83%. Este modelo explica el 49.3% de los flujos migratorios con dirección a Teruel.

La octava y última hipótesis considera y engloba todas las variables explicativas vistas hasta ahora. El fin de esta prueba es estudiar la significatividad que presentan las variables económicas en conjunto. En esta última hipótesis, el PIB pc es positivo y significativo, así como la densidad de la población, las redes y la esperanza de vida en Teruel.

Sin embargo, el paro, no sale con el signo esperado. El resultado es positivo, pero no es significativo. La variable del paro no suele contribuir en los modelos de regresión lineal explicando los movimientos migratorios, y este caso no es una excepción. Por lo tanto, no podemos decir que la segunda variable explicativa contribuya a explicar la hipótesis previamente formulada. Podemos decir que la tasa de paro de t-4, no influye en las decisiones de migrar. Los inmigrantes siguen llegando a Teruel a pesar de las tasas de paro de la provincia.

La siguiente variable que no aparece como se esperaba es la actividad de “Teruel Existe” y los movimientos de innovación social. No tiene el signo esperado, pese a que es altamente significativa. Es decir, en el modelo general, al aumentar un 1% la variable de innovación social, los flujos de inmigrantes se reducen en un 0.21%. Este resultado puede deberse a la reticencia de los inmigrantes a aparecer en medios televisivos y

mostrarse en los medios de comunicación, como suele ocasionarlo un movimiento tan visualizado en la actualidad como “Teruel Existe”.

Por último, el modelo conjunto tiene un R cuadrado corregido del 99.04%, significando esto que es el modelo más completo y que más explica la variable exógena de todos los que hemos analizado anteriormente. Además, su significatividad es una de las más alta, con un 1.39E-07. Podemos concluir que este modelo sólo no es capaz de explicar el 1% de los flujos de inmigración con destino a la provincia de Teruel.

## 5. CONCLUSIONES

El presente trabajo ha analizado una limitada cantidad de variables para intentar componer un conjunto de factores trascendentales que afectan a las decisiones de emigrar a la provincia de Teruel. Estas decisiones se componen de un grupo muy elaborado de posibilidades que desbordan lo económico y lo lógico y, para analizarlas en profundidad, habría que añadir un número superior de variables procedentes de varias disciplinas de estudio.

El objetivo del trabajo es profundizar en el estudio de la provincia de Teruel y los flujos migratorios actuales, teniendo en cuenta un tema tan actual en España como la despoblación e incluyendo la innovación social.

Se han considerado diferentes teorías de los movimientos migratorios internacionales con el fin de introducir el tema y razonar las variables escogidas para llevar a cabo el estudio econométrico.

Los resultados y conclusiones han revelado información acorde a las expectativas y también resultados diferentes a los esperados. Los factores económicos analizados han sido el PIB per cápita y la tasa de paro. Los factores sociales han sido las redes, la densidad de población, los movimientos por la innovación social, el partido político en el Gobierno de Aragón y la esperanza de vida.

Se ha observado una gran significatividad y en la dirección en la que se esperaba: en las variables del PIB per cápita, en la densidad de habitantes por kilómetro cuadrado, en las redes y en la esperanza de vida.

Los resultados de las variables de “Teruel Existe” y política, aunque con gran significatividad, han sorprendido con su signo contrario al esperado, es decir, negativo.

Por último, la variable del paro, ha resultado ser poco significativa, y con signo contrario al esperado. La variable del paro suele no salir concluyente en los análisis econométricos de las migraciones.

Los movimientos de innovación social tampoco han obtenido el valor esperado, puesto que el signo es negativo. En esta variable solo se han tenido en cuenta las manifestaciones y luchas de “Teruel Existe” y no las propuestas y planes de innovación social transcurridos en el periodo estudiado en la provincia de Teruel.

El gran factor de atracción lo constituye las redes sociales y la densidad por kilómetro cuadrado, siendo estas variables las más significativas del trabajo e influyendo en el modelo conjunto (con todas las variables incluidas) de manera positiva, debido a que proporcionan una explicación del 99.04% de las inmigraciones con destino a Teruel. Ambas variables hacen referencia al aumento de desplazamientos cuando hay vínculos personales. Es un factor importante presente en la mayoría de literatura internacional sobre movimientos migratorios. De no incluir las redes sociales en las hipótesis, los efectos de las variables económicas estarían sesgados al alza, ocultando la verdadera magnitud de los determinantes económicos del asentamiento de los inmigrantes.

El PIBpc en este modelo es, junto con las dos variables anteriores, una de las más influyentes en los movimientos migratorios. En términos cuantitativos se puede expresar que el incremento de un 1% de la renta per cápita favorece al aumento de la inmigración en un 0.25%.

El análisis realizado demuestra que pese a que las variables económicas pueden ser las responsables de iniciar el movimiento de desplazarse son las redes las que perpetúan los movimientos migratorios en el tiempo. El resultado de este trabajo demuestra que la fuerza más relevante del proceso migratorio son las redes.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

APARICIO, R., TORNOS, A. (2005). *Las redes sociales de los inmigrantes extranjeros en España: un estudio sobre el terreno* (Vol. 2). Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Secretaría de Estado de Inmigración y Emigración, Observatorio Permanente de la Inmigración.

ARANGO, J. (2000). Enfoques conceptuales y teóricos para explicar la migración. En: *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, No 165, septiembre, pp. 33-47

AYUDA, M. I., NIEVAS, J. y PINILLA, V. (2009): “Evolución de la población de las comarcas aragonesas 2000-2007: factores determinantes”, en V. Pinilla y L.A. Sáez (coords.), *Tendencias recientes en la evolución de la población de las comarcas aragonesas: el problema de las comarcas demográficamente regresivas*. Zaragoza, CEDDAR, pp. 67-88.

AYUDA, M. I., PINILLA, V. y SAEZ, L. A. (2003): “La despoblación en Aragón: análisis y políticas”, en F. García Pascual (coord.), *La lucha contra la despoblación todavía necesaria*, Zaragoza, CEDDAR, pp. 43-104.

BAUER, T. y ZIMMERMANN K.F. (1995): “Modeling international migration: economic and econometric issues”. en *Causes of International Migration. Proceedings of a Workshop, Luxembourg, 14.-16.December 1994*. Eurostat, Luxembourg, van der Erf R., Heering, L. (eds), 95-115.

BILSBORROW, R. y ZLOTNIK, H. (1995): “The systems approach and the measurement of the determinants of international migration”, en *Causes of International Eurostat, Luxembourg, van der Erf R., Heering, L. (eds.)*, 61-76.

BLANCO, C. (2000) “Las migraciones contemporáneas”. *Ciencias Sociales*, Alianza editorial. Madrid.

BORJAS, G. (1987): “*Self-selection and the earnings of immigrants*”, American Economic Review, 77, 531-553.

BORJAS, G. (1990): *Friends or strangers: the impact of immigrants on the U.S. economy*, New York, Basic Books.

CASTLES S., MARK J.MILLER (2003) *The Age of Migration, International Population Movement*. Houndsillls, Basingstoke: palgrave Macmillan.

CONTABILIDAD REGIONAL DE ESPAÑA (2019). Principales resultados PIB per cápita. Disponible en:  
[https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736167628&mnu=resultados&idp=1254735576581](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736167628&mnu=resultados&idp=1254735576581) [Consultado 25-09-2019]

DATOS MACRO EXPANSIÓN (2019). PIB Polonia. Disponible en:  
<https://datosmacro.expansion.com/pib/polonia> [Consultado 20-09-2019]

DATOS MACRO EXPANSIÓN (2019). PIB Rumanía. Disponible en:  
<https://datosmacro.expansion.com/pib/RUMANIA> [Consultado 20-09-2019]

DATOS MACRO EXPANSIÓN (2019).PIB Marruecos. Disponible en:  
<https://datosmacro.expansion.com/pib/marruecos> [Consultado 20-09-2019]

FERNANDEZ, B. S., SANCHEZ, A. S., & ALQUEZAR, A. L. (2009). Participación de la inmigración en el PIB y en la generación de empleo en Aragón. *Revista de Estudios Regionales*, (85), 121-142.

FLORES, M. Y RELLO, F. (2003). Capital social virtudes y limitaciones. Capítulo VI, p 203-228. En: Atria, Raúl; Siles, Marcelo; Arriagada, Irma; Robison, Lindon J. y Whiteford, Scott (2003). *Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma*. Editado por la CEPAL y Michigan University, Santiago de Chile, enero de 2003, 620 p.

GARCÍA G. P. y LÓPEZ-CASASNOVAS, G. (2006): “Hipótesis sobre inmigración y bienestar”, *Moneda y Crédito*, 2<sup>a</sup> época, 222, 79-133.

GIMÉNEZ, C. (2003) “Qué es la inmigración. Problema y oportunidad? Cómo lograr la integración de los inmigrantes? Multiculturalismo o interculturalismo?” R. B. A. Integral. Barcelona.

GOBIERNO DE ARAGÓN (2019) Archivo electoral de Aragón. Disponible en:<http://servicios.aragon.es/aeaw/globalReport.do?process=CA2019&altProcess=&op=set&ambito=p&tipo=u&codigo=44> [Consultado 19-09-2019]

HARRIS, J. R., AND MICHAEL P. TODARO. (1970). "Migration, unemployment, and development: A two-sector analysis." *American Economic Review* 60: 126-142.

HART, P.H. (1975): “The share of wages in national income”, *The Economic Journal*, 62 (246), 253-277.

HENDERSON, A. (2012). El modelo de Tiebout: marco teórico para el análisis de las migraciones.

IAEST (2019) Cifras de población y censos demográficos. Disponible en: <http://aplicaciones.aragon.es/mtiae/menu?idp=3&action=menu&tipo=6&padre=90101&idt=44> [Consultado 5-09-2019]

IAEST (2019) Migraciones. Disponible en: <http://aplicaciones.aragon.es/mtiae/menu?idp=3&action=menu&tipo=6&padre=90101&idt=44> [Consultado 5-09-2019]

INDEX MUNDI (2019). Life expectancy at birth Morocco. Disponible en: <https://www.indexmundi.com/facts/morocco/indicator/SP.DYN.LE00.IN> [Consultado 24-09-2019]

INDEX MUNDI (2019). Life expectancy at birth Poland. Disponible en: <https://www.indexmundi.com/facts/poland/indicator/SP.DYN.LE00.IN> [Consultado 24-09-2019]

INDEX MUNDI (2019). Life expectancy at birth Romania. Disponible en: <https://www.indexmundi.com/facts/romania/indicator/SP.DYN.LE00.IN> [Consultado 24-09-2019]

INDEX MUNDI (2019). Unemployment Rate Morocco. Disponible en: <https://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=74&c=mo&l=es> [Consultado 20-09-2019]

INDEX MUNDI (2019). Unemployment Rate Romania. Disponible en: <https://www.indexmundi.com/g/g.aspx?c=ro&v=74&l=es> [Consultado 20-09-2019]

INE (2019). Esperanza de vida al nacimiento por provincia. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=1485> [Consultado 24-09-2019]

INE (2019). Población extranjera por nacionalidad y provincia. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t20> [Consultado 18-09-2019]

INE (2019). Tasa de desempleo. Disponilbe en: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=3996> [Consultado 10-09-2019]

JENNISSEN, R. (2003): “*Economic determinants of net international migration in Europe*”, European Journal of Population, 19, 171-198.

LEÓN, A. M. (2005). Teorías y conceptos asociados al estudio de las migraciones internacionales. Trabajo social, (7).

LEWIS, W. ARTHUR. (1954) "Economic development with unlimited supplies of labor." *The Manchester School of Economic and Social Studies* 22: 139-191.

MACÍAS, J. J. H., VEGA, R. S. S., & CELI, E. K. (2008). Economía de la migración en la provincia de Loja Cantón Macara. Universidad Técnica Particular de Loja. Escuela de economía–Ecuador.

MALTHUS, THOMAS R (1951). Ensayo sobre el principio de la población. Editorial Fondo De Cultura Económica, México D.F., 619 p. [Traducción de Teodoro Ortiz].

MARTÍNEZ, M. J. C., MARTÍNEZ, M. R., GARCIA, J. C., CORTES, M. I. O., FERRER, A. R., & HERRERO, B. T. (2004). *Fiabilidad y validez de la Escala de Satisfacción con la Vida de Diener en una muestra de mujeres embarazadas y puérperas*. Psicothema, 16(3), 448-455.

MARTINEZ, R. V., & VIRUELA, R. (2006). Inmigrantes rumanos en España: aspectos territoriales y procesos de sustitución laboral. *Agricultura*, 29, 7.

MARX, C. (1972). *El Capital Volumen I*, EDAF, EdicionesDistribuciones, S. A., Madrid, 769 p

MASSEY, D., ARANGO, J., HUGO, G., KOUAOUCI, A., PELLEGRIANO, A., & TAYLOR, J. E. (2008). Teorías de migración internacional: una revisión y aproximación. *Revista de Derecho Constitucional Europeo-ReDCE*, 5(10), 435-478.

MASSEY, D.S., ALARCÓN, R., GRAME H., KOUAOUCI, A., PELLEGRIINO, A. y TAYLOR, J.E. (1993): “Theories os international migration: a review and appraisal”, *Population and Development Review*, 19, 3, págs. 431-466.

MASSEY, D.S.; ARANGO, J.; GRAENE, H.; KOUAOUCI, A.; PELLEGRIINO, A. y J.E. TAYLOR (1998): *Worlds in Motion. Understanding International Migration at the End of the Millennium*, Oxford, Clarendon Press.

MCAULIFFE, M., y RUHS, M. (2017) *World migration report 2018*. Geneva: International Organization for Migration.

MONTERDE, J. V. Q. (2006). *Acciones de desarrollo rural en la provincia de Teruel: iniciativas comunitarias e iniciativas locales*. In *Estrategias Territoriales de desarrollo rural* (pp. 125-144). Institución Fernando el Católico.

MUNSHI, K. (2003): “Networks in the Modern Economy: Mexican Migrants in the U.S. Labor Market”, *The Quarterly Journal of Economics*, 118(2), 549-599.

MYRDAL, G. (1957): *Rich lands and poor*. New York: Harper and Row.

OBSERVATORIO PERMANENTE DE LA INMIGRACIÓN (2019). Estadísticas de inmigrantes con certificado. Disponible en: <http://extranjeros.mitramiss.gob.es/es/Estadisticas/operaciones/con-certificado/index3.html> [Consultado 10-09-2019]

PINILLA, V., & SAEZ, L. A. (2017). La despoblación rural en España: génesis de un problema y políticas innovadoras. CEDDAR, Zaragoza.

PIORE, M. J. (1979). *Birds of Passage: Migrant Labor and Industrial Societies*. Cambridge, UK: Cambridge University Press

PIORE, M.J., (1969): "On-the-job training in dual labor markets", en A. Weber; F. Cassell y G. Woodrow (eds.), *Public private Manpower Policies*, Madison, Industrial Relations Research Association, 1969, pp. 101–132.

PIZZOLITTO, G. (2006). *Distribución de la población y migraciones internas en Argentina: sus determinantes individuales y regionales* (Doctoral dissertation, Facultad de Ciencias Económicas).

PORTES, A. y BÖRÖCCZ, J. (1998): “Migración contemporánea. Perspectivas teóricas sobre sus determinantes y sus modalidades de incorporación”. En: *Malgesini, Graciela (comp.) Cruzando fronteras: migraciones en el sistema mundial*. Icaria. Fundación Hogar del Empleado, D. L. Barcelona. Pp. 43-74

RANIS, G., AND J.C.H. FEI. (1961) "A theory of economic development." American Economic Review 51: 533-565.

RAVENSTEIN, E.G. (1885): “The laws of immigration”, *Journal of the Royal Statistical Society*, 48, 167-235.

RIOS R., M., & MORENO J., M. (2010). Influencia de la participación comunitaria y la identidad con el lugar en la satisfacción vital en inmigrantes. *Escritos de Psicología* (Internet), 3(2), 8-16.

ROMERO RENAU, L. D., & VALERA LOZANO, A. (2015). Teruel, territorio en decrecimiento: dinámicas y oportunidades. *AGER. Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, 2015, vol. 2015, num. 19, p. 85-116.

SIMÓN F., B.; LÁZARO A., A.; SÁNCHEZ S., A. (2009): “Determinantes del asentamiento de extranjeros en las comarcas aragonesas”. *Cuadernos Aragoneses de Economía*, 19(2). Páginas 321-342.

SJAASTAD, L.A. (1962): “The costs and returns of human migration”, *Journal of Political Economy*, 70, 80-93.

SMITH, A. (1958). La investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones. Editorial Fondo de Cultura Económica, México D.F., 1958, 917p. [Traducción de Gabriel Franco].

STARK, O. (1991): *The Migration of Labor*, Cambridge, Basil Blackwell.

STARK, O. (2006): “Inequality and migration: a behavioral link”, *Economics Letters*, 91, 146-152.

STARK, O. y BLOOM, D.E. (1985): “The new economics of labor migration”, *American Economic Review*, 75 (2), 138-148.

STARK, O. y TAYLOR, J.E. (1989): “Relative Deprivation and International Migration”, *Demography*, 26 (1), 1-14.

STARK, O.; MICEVSKA, M. y MYCIELSKI, J. (2009): “Relative poverty as a determinant of migration: evidence from Poland”, *Economics Letters*, 103, 119-122.

STATISTICS POLAND. (2019). Unemployment Rate. Disponible en: <https://stat.gov.pl/en/topics/labour-market/registered-unemployment/unemployment-rate-1990-2019,3,1.html> [Consultado 20-09-2019]

“TERUEL EXISTE” (2019). “Teruel Existe”. Disponible en: <https://teruelexiste.info/> [Consultado 20-09-2019]

THOMAS, W. Y ZNANIECKI, F. (1984). The polish peasant in Europe and America. [El campesino polaco en Europa y América]. Boston, William Badger, 310 p.

TODARO, M.P. (1969): “A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries”, *American Economic Review*.

TODARO, M.P. (1980): “Internal migration in developing countries: a survey”, in R.A. Easterlin (ed.), *Population and Economic Change in Developing Countries*. Chicago: University of Chicago Press, 361-400.

TODARO, MICHAEL P. (1976). Internal Migration in Developing Countries. Geneva: International Labor Office.

WALTEROS, J. A. G. (2010). La migración internacional: teorías y enfoques, una mirada actual. *Semestre económico*, 13(26), 81-99.

ZAVODNY, M. (1997): “Welfare and Locational Choices of New Immigrants”, *Economic Review-Federal Reserve Bank of Dallas*; Second Quarter.