

Incentivos fiscales para la fijación o atracción de la población a un territorio: una revisión de la investigación aplicada

Ángela Castillo Murciego

Julio López Laborda

Fernando Rodrigo Sauco

Eduardo Sanz Arcega

Departamento de Economía Pública, Universidad de Zaragoza

Grupo de Investigación de Economía Pública

20 de junio de 2018

1. Introducción

El objetivo de este trabajo es presentar la (reducida) evidencia empírica existente sobre la eficacia de los incentivos fiscales como instrumento para contribuir a la fijación o atracción de la población a un territorio, vital para asegurar un crecimiento económico a futuro, sobre todo, en zonas con altas tasas de envejecimiento y una población total en declive.

La investigación se estructura en cuatro secciones, adicionales a esta introducción. La sección segunda recoge algunas consideraciones teóricas sobre los incentivos fiscales. La sección tercera resume todos los trabajos consultados y sintetiza y discute sus principales resultados. La sección cuarta describe, cuantifica y evalúa los incentivos concedidos por las comunidades autónomas a través de los tributos cedidos. La sección quinta presenta las principales conclusiones del trabajo.

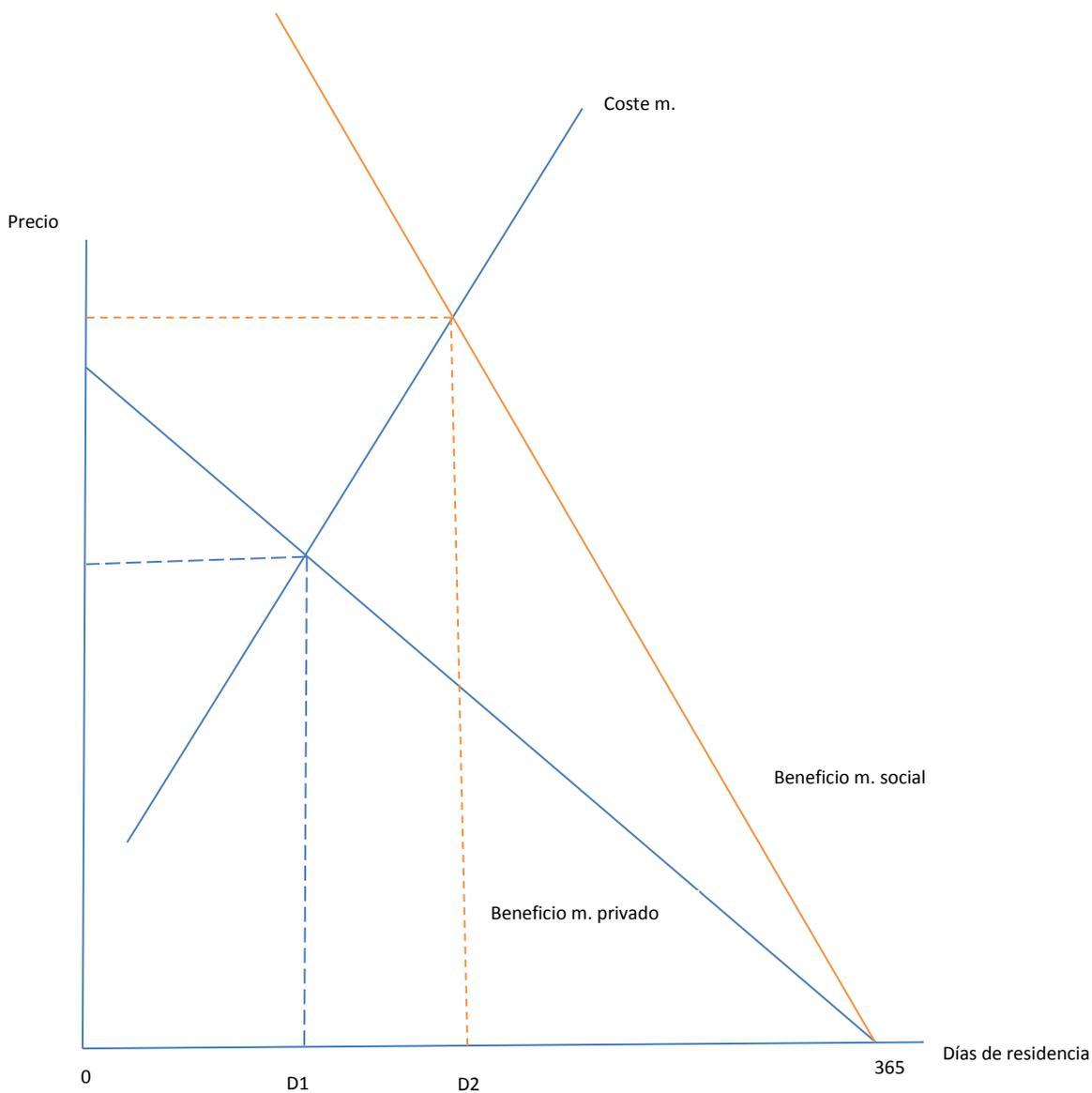
2. Aspectos conceptuales

Los incentivos (o beneficios) fiscales constituyen un instrumento habitual de la política pública, junto con las subvenciones. Se aplican en numerosos ámbitos, desde el estímulo a la inversión empresarial y la creación de empleo hasta el fomento de la natalidad o el ahorro. Y adoptan también fórmulas muy variadas: tipos impositivos reducidos, exenciones impositivas, reducciones en las bases imponibles de los impuestos, deducciones en las cuotas tributarias, bonificaciones, etc. Estas fórmulas pueden establecerse de forma permanente en la normativa, o limitar su alcance a un plazo temporal determinado (por ejemplo, sería el caso del ofrecimiento de unas 'vacaciones fiscales' en un tributo durante un período de tiempo acotado).

Los incentivos fiscales tratan de estimular un determinado comportamiento por parte de las personas o las empresas. En relación con el objetivo de este trabajo, vamos a explicar, de manera simplificada, su lógica, con la ayuda de los gráficos 1 y 2. Una persona tiene que decidir si mantiene su residencia en una pequeña localidad o se traslada a una gran ciudad. Para ello, confronta los costes y beneficios de vivir en su localidad y adopta la decisión que es óptima desde su exclusivo punto de vista. En el ejemplo que muestra el gráfico 1, esa persona decide vivir D_1 días en su localidad y,

por lo tanto, $365 - D1$ días en la gran ciudad. Si comparamos los segmentos $0-D1$ y $D1-365$, está claro que la persona vivirá la mayor parte del tiempo en la gran ciudad, que constituirá, por tanto, su lugar de residencia habitual.

Gráfico 1. Beneficios externos de las decisiones de residencia



Esta solución es óptima desde la perspectiva de la persona que la ha adoptado, pero puede que no lo sea desde una perspectiva social. La residencia en la pequeña localidad puede generar lo que se denomina “efectos externos positivos”, es decir,

beneficios a otras personas distintas de la que ha tomado la decisión de residencia, derivados, por ejemplo, de la preservación del medio natural o de un determinado patrimonio cultural. Y estos beneficios externos no se han tomado en consideración por el individuo en su cálculo de costes y beneficios. Si hubiera tenido en cuenta los beneficios sociales, habría decidido residir durante D2 días en la pequeña localidad, que constituiría así su residencia habitual.

Pues bien, lo que pretenden los incentivos fiscales es, precisamente, reducir el precio de vivir en esa localidad para que, cuando la persona afectada compare costes y beneficios, tome la decisión de residir D2 días en la misma. En el gráfico 2 se observa cómo el incentivo fiscal reduce el coste de residir en esa localidad y cómo el individuo elige residir en ella D2 días, la mayor parte del año. El óptimo para la persona coincide ahora con el óptimo social.

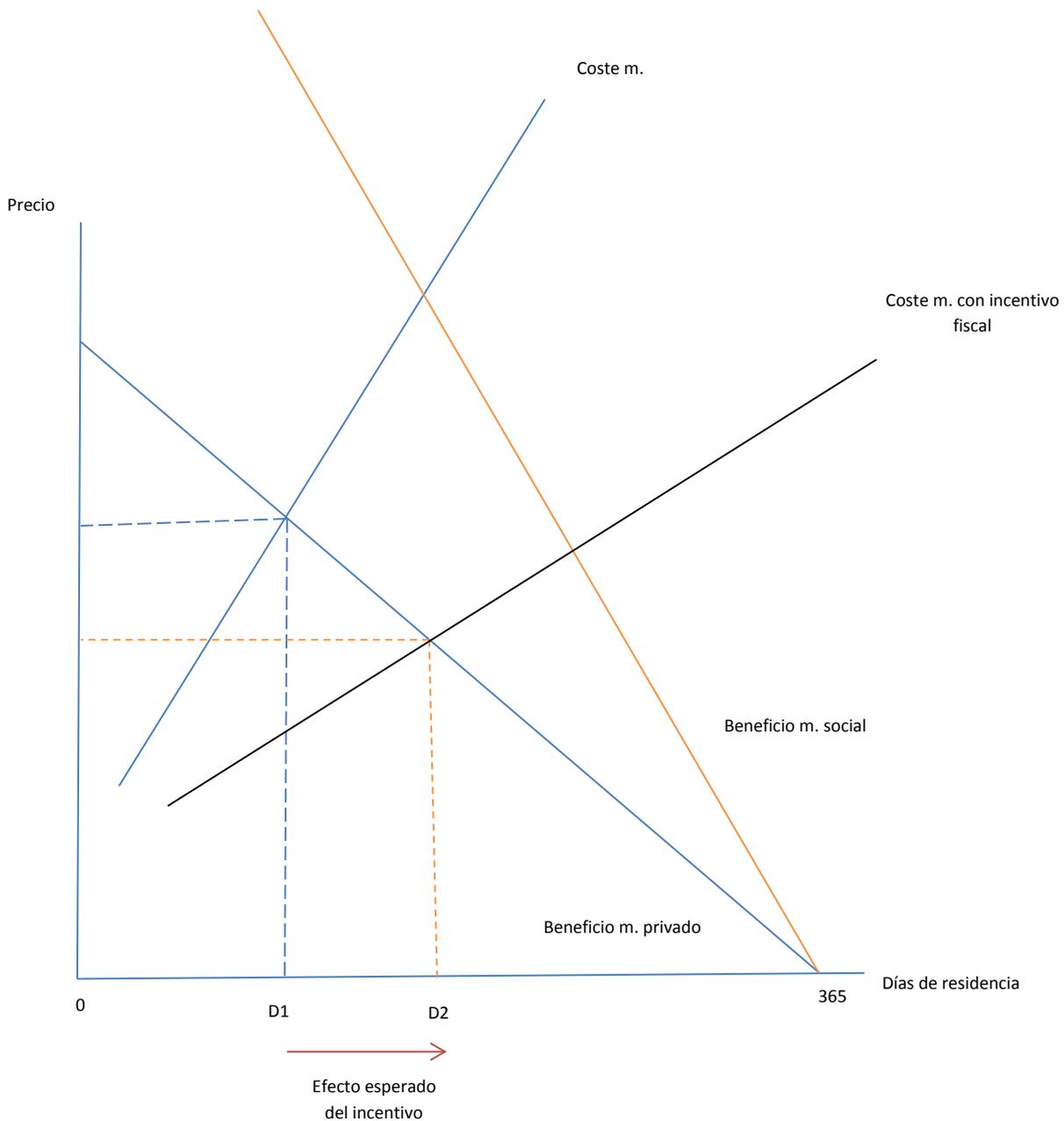
Aunque el modelo anterior es claro, hay numerosos factores que lo matizan y hacen que sus resultados no sean tan evidentes y, en definitiva, que sea muy cuestionable la eficacia de los incentivos fiscales como instrumento de estímulo de determinados comportamientos. En primer lugar, los impuestos no son más que una de las variables que los agentes económicos tienen en cuenta en la toma de decisiones y, seguramente, no de las más importantes. En las decisiones de localización, a los individuos les importarán aspectos tales como las oportunidades de trabajo, los servicios privados y públicos (sanidad, educación) o las *amenities* (por ejemplo, el acceso a banda ancha de Internet) a su disposición; a las empresas, las infraestructuras o el capital humano existente. Un incentivo fiscal puede acabar convirtiéndose en una renta extraordinaria por realizar una actividad que se hubiera llevado a cabo aun en ausencia del incentivo.

En segundo lugar, es posible que (en la lógica, por ejemplo, del equilibrio espacial: véase Glaeaser y Gottlieb, 2008), el incentivo fiscal acabe favoreciendo a un agente económico diferente de aquel para quien estaba concebido, lo que también puede contribuir a debilitar la eficacia de la medida.

En tercer lugar, una cosa es la existencia de un incentivo fiscal y otra su aplicación. No es infrecuente (por ejemplo, en los incentivos fiscales a la I+D) que algunos incentivos

no se apliquen, por desconocimiento de los beneficiarios o debido a la complejidad de la norma que los regula.

Gráfico 2. Efecto esperado de los incentivos fiscales sobre las decisiones de localización



En cuarto lugar, los incentivos fiscales pueden plantear problemas de equidad horizontal y de competitividad empresarial. ¿Los incentivos corrigen realmente una externalidad o están introduciendo diferencias injustificadas entre individuos y

empresas y viciando la competencia empresarial? En este segundo caso, los incentivos fiscales podrían llegar a considerarse ayudas de Estado, incompatibles con el mercado interior europeo.

Finalmente, por definición, los incentivos fiscales están vinculados a impuestos concretos por lo que, en principio, solo benefician a los sujetos que presentan las correspondientes declaraciones y tienen una cuota íntegra positiva. Ello deja fuera a muchos sujetos potencialmente beneficiarios. En determinados supuestos, quizás las subvenciones directas constituyan un instrumento de intervención pública más adecuado que los impuestos.

3. Revisión de la investigación aplicada

En esta sección, vamos a presentar y evaluar la evidencia empírica disponible sobre la eficacia de los incentivos fiscales como instrumento para fijar o atraer la población al territorio. Debemos precisar, desde el principio, que hemos limitado la revisión a los trabajos que presentan resultados empíricos, soslayando los que se limitan a describir las medidas adoptadas, sin cuantificar sus efectos. También hemos tratado de circunscribir el examen a las investigaciones relacionadas con nuestro objetivo, esto es, la lucha contra la despoblación, aunque hemos incluido algunas con objetivos más amplios. Por último, nos hemos ceñido a los trabajos que evalúan incentivos fiscales, sin considerar (más que en una ocasión, por tratarse de una investigación referida a España) las políticas basadas en subvenciones.

3.1. Descripción de la literatura

La literatura denomina *place-based policies* a las políticas públicas de desarrollo regional que aprueban medidas singulares para determinadas áreas geográficas. El objetivo de estas políticas es mejorar los resultados económicos de las áreas en las que intervienen, a menudo, en la forma de más oportunidades de trabajo y mayores salarios (Neumark y Simpson, 2014). Por tanto, se trata de políticas cuyo objetivo, por lo general, va más allá de fijar la población en el territorio y luchar contra la despoblación.

En el marco de las *place-based policies*, está muy extendida la utilización de incentivos fiscales destinados a las empresas radicadas en determinadas áreas, que la literatura denomina *Enterprise Zones*.¹ Ejemplos de ellas han sido desarrollados en Australia (Kettlewell y Jerokhin, 2017), India (Chaurey, 2016), Estados Unidos (Montgomery, 2010; Neumark y Kolko, 2010; Lynch y Zax, 2011; Freedman, 2013; o Tong y Zhou, 2014) o Europa (Keane y Garvey, 2006; Benmarker, Mellander y Öckert, 2009; Gkartzios et al., 2011; Behaghel et al., 2013; Hervik et al., 2013).

La literatura que analiza las *place-based policies* es ingente, si bien, pocos trabajos han evaluado la efectividad de los incentivos fiscales para la fijación de la población en áreas rurales.² Los trabajos que hemos encontrado centrados en el efecto de los incentivos fiscales en el medio rural se resumen en el Anexo I. El Anexo II abre el foco y describe, de manera sumaria, la investigación aplicada en materia de *place-based policies*. A continuación, sintetizamos la información más relevante.

En primer lugar, consideramos dos investigaciones que directamente analizan el efecto de un incentivo fiscal en la fijación de la población de un territorio. Se trata de los trabajos de Kettlewell y Jerokhin (2017) y Jofre-Monseny (2014).

Kettlewell y Jerokhin (2017) evalúan la fijación de la población en el territorio como medio para lograr el crecimiento económico. “La población puede ser un importante determinante del desarrollo económico de las áreas rurales debido a las economías de escala, las cuales determinan las decisiones de localización de las empresas” (Kettlewell y Jerokhin, 2017: 2). Tal y como señalan Johnson y Rasker (1995), existen dos teorías acerca de las migraciones y el crecimiento rural, sin que ninguna de ellas haya sido descartada hasta la fecha por la evidencia empírica disponible. Por un lado, la teoría de la demanda señala que en primer lugar las empresas se establecen en una determinada área geográfica y posteriormente los individuos migran hacia ella. Por

¹ Especialmente conocidas son las *Enterprise Zones* de EE.UU., que han sido puestas en práctica tanto por el gobierno federal como por buena parte de los gobiernos estatales. Las *Enterprise Zones* han sido ampliamente evaluadas por la literatura, que no ha obtenido resultados concluyentes en torno a su efectividad.

² Valga como ejemplo, para el caso español, la inexistencia de trabajos empíricos sobre los efectos de la Ley 45/2007, de 13 de diciembre, para el desarrollo sostenible del medio rural, que propone que el sistema nacional de incentivos regionales trate de manera preferente a los proyectos que se desarrollen en las zonas rurales consideradas prioritarias (Moyano, 2011).

otro, la teoría de la oferta indica lo contrario. Para que las empresas se instalen en una determinada área, primero deben hacerlo los individuos.

El incentivo utilizado por la política que evalúan Kettlewell y Jerokhin (2017) es una reducción fiscal en el impuesto sobre la renta de los residentes en determinadas áreas rurales y remotas de Australia. Se comprueba que esta política resulta efectiva sobre el crecimiento poblacional: para los primeros 16 años de vigencia del programa, iniciado en 1945, se produce una desaceleración del descenso de población anual en alrededor de 5-7 puntos porcentuales.

En el trabajo de Jofre-Monseny (2014) se evalúa la efectividad para la fijación de la población al territorio de una medida cuyo objetivo declarado es diferente: la protección de los trabajadores eventuales agrarios. El instrumento utilizado es una prestación adicional a los trabajadores eventuales agrarios residentes en determinadas áreas rurales de Andalucía y Extremadura. Aunque estrictamente no es un incentivo vía impuestos, hemos considerado este trabajo porque se trata de la única investigación que hemos encontrado para España sobre la efectividad de las políticas dirigidas a zonas rurales. Como en el trabajo anterior, el resultado es un efecto positivo de la medida sobre el crecimiento de la población. La subvención incrementó la tasa de crecimiento poblacional de los municipios afectados en 3 puntos porcentuales entre 1981 y 1991.

Los restantes trabajos del Anexo I evalúan la efectividad de distintos programas de incentivos fiscales a las empresas en la consecución de un objetivo más ambicioso: la creación de empleo en las áreas rurales, que puede constituir de forma indirecta un importante factor para luchar contra la despoblación (Hervik et al., 2013).

En relación con los resultados de este grupo de trabajos, los que encuentran una relación positiva entre incentivos y empleo son los trabajos sobre las experiencias escandinavas acerca del impacto de diferentes escalas de cotizaciones sociales por regiones (a modo de ilustración sobre los casos de Suecia y Noruega, Bennmarker, Mellander y Öckert, 2009; Hervik et al., 2013); los de Keane y Garvey (2006) y Gkartzios y Norris (2011), ambos sobre el programa *Rural Renewall Tax Scheme* de Irlanda; y el de Lynch y Zax (2011), sobre el programa *Enterprise Zones* del Estado de Colorado, en EE.UU. Los incentivos fiscales del programa de Irlanda son para los impuestos sobre la

propiedad y los del programa de Colorado son varios y subvencionan el coste de los factores productivos capital y trabajo a las empresas.

Hay que advertir que el efecto positivo que se obtiene en las anteriores investigaciones es, a menudo, de corto plazo (Keane y Garvey, 2006, y Gkartzios y Norris, 2011; Kettlewell y Jerokhin, 2017). De hecho, Kettlewell y Jerokhin (2017), basándose en la teoría del equilibrio espacial a que hemos hecho referencia en la sección segunda, argumentan que, en el largo plazo, el incremento en el precio de los factores fijos como la vivienda debido al incremento poblacional, termina absorbiendo el incremento de renta derivado de los incentivos fiscales. Como consecuencia, en el largo plazo los efectos de los incentivos fiscales se desvirtúan. Por su parte, Lynch y Zax (2011) argumentan que, en el largo plazo, el mercado hace desaparecer el efecto de los subsidios otorgados a los factores móviles como el trabajo igualando el precio de los mismos.

Hay un par de trabajos que no encuentran una relación positiva entre los incentivos fiscales y el empleo en las áreas rurales. El primero es el de Montgomery (2010), sobre la parte rural del programa federal de EE.UU. denominado *Enterprise Community*. Los incentivos fiscales que ofrece este programa van dirigidos a reducir el coste del empleo a las empresas. Sin embargo, la efectividad de los mismos se evalúa junto a otra serie de incentivos no fiscales, dirigidos tanto a las empresas como a las comunidades seleccionadas en su conjunto.

El segundo trabajo es el de Behaghel et al. (2015), sobre el programa *Zones de revitalisation rurale* de Francia. El principal incentivo fiscal consiste en dejar exenta una parte de las contribuciones a la seguridad social que paga el empleador, del mismo modo que hicieran los países nórdicos (Benmarker et al., 2009; Hervik et al., 2013). Los autores comparan el diseño específico de los incentivos del programa rural con los del programa urbano contemporáneo, de elevado impacto positivo sobre el empleo, y concluyen que la ausencia de respuesta de la demanda de trabajo en las áreas rurales está relacionada con dicho diseño: el programa rural deja fuera a las reubicaciones de empresas en las áreas incentivadas y otorga el incentivo fiscal más generoso a un sector poco sensible a los estímulos financieros, las Organizaciones de Interés Público. Con relación a estas organizaciones, la idea inicial era apoyar a pequeñas asociaciones

que mantuvieran, de alguna manera, la vida social en el medio rural. Sin embargo, el incentivo acabó favoreciendo a grandes empleadores del sector de la sanidad y la educación.

3.2. Implicaciones para el diseño de las políticas de incentivos

Aunque la utilización y la demanda política de instrumentos fiscales para favorecer a determinadas zonas geográficas del territorio está extendida, la evidencia empírica que evalúa la efectividad de dichos instrumentos en relación a los objetivos que persiguen no obtiene resultados concluyentes. Además, apenas hemos encontrado investigaciones que particularmente analicen la efectividad de las medidas implementadas para frenar la despoblación. No obstante, de los trabajos revisados puede inferirse una serie de aspectos a tener en cuenta para el buen diseño de los incentivos fiscales y que están relacionados con el objetivo perseguido por las medidas, su ámbito de actuación, los destinatarios de las medidas, el propio diseño del incentivo, la existencia de otras medidas complementarias y la evaluación de las políticas.

Un primer aspecto a tener en cuenta en el diseño de los incentivos son los objetivos que persiguen. No es lo mismo la fijación de la población, que la atracción o migración inducida de población; no es lo mismo el sostenimiento de rentas primarias del trabajo -por cuenta propia o por cuenta ajena- vía atracción de empresas, o tan solo de rentas secundarias vía impuestos redistributivos; no es lo mismo frenar la despoblación en una región que ha sufrido o sufre un proceso de reconversión económica, que retener o atraer población en áreas que son un desierto demográfico y que ya están por debajo de niveles de densidad 'críticos'.

De los trabajos revisados, como se ha explicado, solamente dos de ellos analizan directamente la efectividad de los incentivos sobre la fijación de la población al territorio (Kettlewell y Jerokhin, 2017; Jofre-Monseny, 2014). El resto tiene como objetivo el desarrollo económico a través de la creación de empleo. A este respecto, y con todas las cautelas posibles, dada la limitada evidencia disponible, parece que el primer tipo de políticas es más efectivo que el segundo.

En segundo lugar, los ámbitos de actuación son variados: zonas deprimidas, zonas rurales, zonas con baja densidad de población. Dependiendo del ámbito de actuación, los incentivos fiscales pueden no resultar igual de eficaces. Así, por ejemplo, Behaghel et al. (2015), a partir de un modelo teórico, concluyen que el mercado laboral es más rígido en un entorno rural que en otro urbano. Por tanto, la respuesta de los agentes económicos frente a los incentivos podría depender no solo del subconjunto de los agentes seleccionados sino también del entorno en el que se sitúen. Sin embargo, empíricamente, los autores no encuentran diferencias en la efectividad de la medida dependiendo del entorno y asocian la falta de elasticidad de la demanda laboral únicamente al diseño particular de los incentivos con relación al tipo de empresas incentivadas y el tamaño del incentivo, que debe ser lo suficientemente elevado.

Sean cuales fueren los determinantes de la elasticidad de la demanda de trabajo, si esta es inelástica a los incentivos fiscales, estos no revertirán ni en más puestos de trabajo ni en mayores salarios. De manera que el único resultado de la política será la apropiación de renta por parte de las empresas. Asimismo, suponiendo cierta elasticidad de la demanda, el resultado sobre el empleo dependerá de la rigidez de la oferta de trabajo: cuanto más rígida (elástica) sea esta, mayores (menores) incrementos salariales y menor (mayor) creación de empleo (Hervik et al., 2013). Y también dependerá del plazo temporal del análisis: ceteris paribus, asumiendo una menor rigidez de la oferta en el largo plazo, el posible incremento salarial inicial se debilitará con el tiempo y será absorbido en parte por las empresas en forma de costes laborales menores.

En tercer lugar, los destinatarios de los incentivos pueden ser personas o empresas. A su vez, dentro de cada grupo, es importante seleccionar el subconjunto que va a ser incentivado. Del trabajo de Behaghel et al. (2015) se desprende que no todos los sectores de actividad son igual de sensibles a los estímulos financieros. En particular, los autores concluyen que las Organizaciones de Interés Público podrían ser menos sensibles a los incentivos fiscales que otro tipo de empresas. En el mismo sentido, en términos generales, la literatura parece asumir que son las empresas que utilizan de manera más intensa el factor trabajo las que más explotarían este tipo de incentivos (Benmarker et al., 2009; Hervirk et al., 2013).

Además, algunos tipos de empresas podrían adaptarse mejor al entorno rural. En este sentido, Johnson y Rasker (1995) destacan las bondades de las *footloose businesses* o “empresas que, debido a los cambios en la tecnología y la mayor demanda de servicios industriales, son capaces de situarse en cualquier sitio” (p.5).

En cuarto lugar, las políticas examinadas utilizan diferentes instrumentos: impuestos estatales, locales y de seguridad social, reducciones de tipos impositivos, deducciones, bonificaciones. Como señala Montgomery (2010), los distintos tipos de incentivos están relacionados con los objetivos que desean alcanzarse: por ejemplo, las deducciones fiscales al empleador pueden usarse para reducir los costes de contratación y aumentar el empleo, y los beneficios fiscales a las inversiones en capital, para reducir el coste de hacer negocios y fomentar el crecimiento empresarial.

En el caso de que se subvencione tanto el factor productivo capital como el trabajo, el resultado sobre este último dependerá del efecto neto de sustitución de ambos factores (Lynch y Zax, 2011). Es decir, dependerá del abaratamiento relativo de cada uno de ellos derivado del incentivo (Hervik et al., 2013) y de cuestiones tecnológicas como son el grado de sustituibilidad de los factores productivos y la intensidad en el uso de los mismos, que, a su vez, variarán con la estructura sectorial predominante en la región.

En quinto lugar, tal y como se ha apuntado en la sección segunda, los impuestos no son la variable más importante en la que se basan los agentes económicos para tomar decisiones de localización (Johnson y Rasker, 1995). Este es un resultado bastante robusto en la amplísima literatura que se ha ocupado de forma específica de aislar los determinantes de esta decisión económica. Por ello, la introducción de incentivos fiscales es posible que solo funcione en presencia de otras medidas que garanticen un nivel de bienestar suficiente a la población: la accesibilidad a los servicios básicos como la sanidad y la educación o la disponibilidad de infraestructuras adecuadas de transporte y comunicación. Siguiendo las políticas estadounidenses, podría pensarse en incentivos ligados a la elaboración y puesta en práctica de planes estratégicos de desarrollo económico (Montgomery, 2010).

Otro asunto relevante es la coordinación entre las políticas de los distintos niveles de gobierno. Ejemplificado en el caso de Irlanda, de un lado, McDonagh (2006) pone de

relieve que las políticas de transporte locales para favorecer el desarrollo rural no son complementadas por una política integrada de transporte a nivel estatal. A nivel estatal, las subidas de impuestos relacionados con los vehículos y justificadas por motivos medioambientales o recaudatorios, perjudican al desarrollo rural. De otro lado, Gkartzios y Norris (2011) advierten de que la centralización del programa *Rural Renewal Scheme* desconectó esta iniciativa de la política de planificación y vivienda en el medio rural.

Finalmente, un buen diseño de políticas de incentivo exige la evaluación de su eficacia, para tomar decisiones sobre su mantenimiento, reforzamiento o, en su caso, corrección o abandono.

Como se puede comprobar en los resúmenes de los distintos trabajos aplicados recogidos en los anexos de este informe, entre las técnicas de evaluación utilizadas para medir el impacto de distintas políticas fiscales contra la despoblación ha predominado el uso de dos herramientas econométricas: la denominada estimación de diferencia en diferencias y la regresión discontinua.

La técnica de diferencia en diferencias trata de cuantificar el impacto de una política económica determinada sobre la variable objetivo seleccionada (por ejemplo, el crecimiento de la tasa de población residente, la creación de empleo local, el aumento salarial en los sectores afectados, el aumento del VAB local, etc.), observando la diferencia que experimenta dicha variable en dos estados del mundo: con y sin esa intervención pública.

Lógicamente, solo se puede observar lo que ocurre, no lo que hubiera ocurrido sin esa política efectivamente introducida. Esta situación imaginaria, denominada 'contrafactual', es lo que la técnica intenta construir o estimar por medio de la división de las observaciones empíricas en dos grupos: uno de control, *A* (observaciones que no reciben el impacto de la política), y otro de tratamiento, *B* (observaciones que sí reciben tal impacto). Adicionalmente, se requiere contar con datos de los grupos de tratamiento y de control anteriores y posteriores a la introducción del programa público.

Con la disponibilidad de estos cuatro subconjuntos de datos, el analista puede plantear una especificación cuya estimación econométrica permite identificar de forma separada los efectos directos imputables a la medida sobre el grupo de tratamiento tras la introducción de la misma.

A efectos prácticos, de lo anteriormente expuesto se deriva que, para poder llevar a cabo la estimación mencionada, es necesario contar con una base de datos que se estructure como un panel de datos (seguimiento de las mismas empresas, sectores, poblaciones, etc. a lo largo de un plazo temporal preferentemente amplio), o que permita fusionar datos de corte transversal observados antes y después del programa.

Dicho de otra forma, la evaluación (necesaria) de los efectos de las políticas económicas debe planificarse de forma explícita *ex ante*, diseñando una captación ambiciosa de datos y su debido procesamiento y, posiblemente, durante un horizonte temporal extenso si no solo queremos tener en cuenta los efectos a corto plazo, sino también a largo plazo, e incluso los efectos indirectos, derivados de la introducción de las medidas.

La segunda de las técnicas de estimación de los efectos de los programas es la denominada regresión discontinua. A veces los programas tienen un umbral específico que determina quién recibe o no una ayuda pública (umbral de renta o de beneficios, edad, tamaño familiar, etc.). Pues bien, el diseño de regresión discontinua se aprovecha del hecho de que los agentes/espacios geográficos muy cercanos al umbral son básicamente iguales (potencialmente, tendrán características económicas y sociales bastante similares).

De esta forma, y bajo ciertos supuestos, se puede interpretar la diferencia, o discontinuidad, entre los resultados en un determinado indicador (o variable de interés: renta, empleo, VAB, etc.) de los agentes/espacios geográficos justo por debajo del umbral (no participantes) y los resultados de los agentes/espacios geográficos justo por encima del umbral (participantes) como el impacto directo de la intervención pública.

No obstante, en el análisis de regresión discontinua no se realiza una comparación simple entre los resultados de las observaciones justo por debajo con las que están

justo por encima del umbral. Lo que se hace es estimar una regresión donde se controla el cambio en la variable de selección tanto de forma lineal como no lineal. En cualquier caso, las conclusiones dejan de perder validez para las observaciones que están muy alejadas del umbral.

4. Incentivos fiscales aplicados por las comunidades autónomas en los tributos cedidos

En España, las comunidades autónomas están utilizando, desde hace algunos años, el sistema fiscal para luchar contra la despoblación. En esta sección vamos a describir estas medidas y realizar una aproximación, muy preliminar, a su uso, con especial referencia a la Comunidad Autónoma de Aragón.

En el cuadro 1 se recogen los incentivos fiscales regulados por las comunidades autónomas de régimen común en los tributos cedidos, relacionados con el medio rural y la despoblación, en vigor en 2018.³ Solo dos comunidades no aplican ningún incentivo en estos ámbitos, Murcia y Madrid.

En el IRPF, las medidas adoptadas tienen que ver, sobre todo, con el nacimiento o cuidado de niños y la adquisición de vivienda (no necesariamente habitual) en el ámbito rural. Regulan este tipo de incentivos las comunidades de La Rioja, Aragón, Extremadura y Castilla y León. La Rioja es la comunidad que tiene un régimen de incentivos más extenso, aplicable a viviendas habituales, segundas viviendas y escolarización y cuidado de hijos. En el caso de Aragón, desde 2012, se concede una deducción por adquisición de vivienda en los términos que establece el Texto actualizado de las disposiciones dictadas por la Comunidad Autónoma de Aragón en

³ También los territorios forales regulan beneficios fiscales relacionados con el medio rural en los tributos concertados y convenidos. Por ejemplo, en el IRPF de Navarra, los agricultores jóvenes que determinen el rendimiento neto de su actividad mediante el régimen de estimación objetiva, pueden reducir el correspondiente a su actividad agraria en un 50 por 100 en los periodos impositivos cerrados durante los cinco años siguientes a su primera instalación como titulares de una explotación prioritaria. En territorio común, esa reducción es del 25 por 100.

Recientemente, Álava ha aprobado la Norma Foral 2/2018, de 7 de marzo, de modificación de diversas normas y tributos del sistema tributario de Álava. En ella, introduce sendos incrementos de la deducción por ascendientes y descendientes y por adquisición de vivienda habitual para contribuyentes del IRPF con residencia habitual en municipios de menos de 4.000 habitantes.

materia de tributos cedidos (Anexo I de la Ley 10/2015, de 28 de diciembre, de medidas para el mantenimiento de los servicios públicos en la Comunidad Autónoma de Aragón):

Artículo 110-10.—Deducción de la cuota íntegra autonómica por adquisición o rehabilitación de vivienda habitual en núcleos rurales o análogos.

1. Los contribuyentes podrán deducirse el 5 por 100 de las cantidades satisfechas en el período de que se trate por la adquisición o rehabilitación de la vivienda que constituya o vaya a constituir la vivienda habitual del contribuyente, siempre que cumplan los siguientes requisitos:

a) Que el contribuyente tenga su residencia habitual en la Comunidad Autónoma de Aragón y que a la fecha de devengo del impuesto tenga menos de 36 años.

b) Que se trate de su primera vivienda.

c) Que la vivienda esté situada en un municipio aragonés con una población de derecho inferior a 3.000 habitantes o, alternativamente, en una entidad local menor o en una entidad singular de población, que se encuentren separadas o diferenciadas de la capitalidad del municipio al que pertenecen.

A estos efectos, la consideración de entidades locales menores o de entidades singulares de población será la que figura en la normativa sobre Administración Local de la Comunidad Autónoma de Aragón.

d) Que la cantidad resultante de la suma de la base imponible general y la base imponible del ahorro, menos el mínimo por contribuyente y el mínimo por descendientes, no sea superior a 35.000 euros en declaración conjunta y 21.000 euros en declaración individual.

2. Los conceptos de adquisición, rehabilitación, vivienda habitual, base de deducción y su límite máximo serán los fijados por la normativa estatal vigente a 31 de diciembre de 2012 para la deducción por inversión en vivienda habitual.

3. Será también aplicable conforme a la normativa estatal vigente a 31 de diciembre de 2012 el requisito de la comprobación de la situación patrimonial del contribuyente.

4. Esta deducción será aplicable a las adquisiciones o rehabilitaciones de viviendas en núcleos rurales o análogos efectuadas a partir de 1 de enero de 2012.

Y, desde 2014, se aplica la siguiente deducción por nacimiento del primer o segundo hijo:

Artículo 110-16.— Deducción de la cuota íntegra autonómica por nacimiento o adopción del primer y/o segundo hijo.

1. El nacimiento o adopción del primer y/o segundo hijo de los contribuyentes residentes en los municipios de la Comunidad Autónoma de Aragón señalados en el apartado 2 otorgará el derecho a una deducción sobre la cuota íntegra autonómica del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, en los siguientes términos:

a) La deducción será de 100 euros por el nacimiento o adopción del primer hijo y de 150 por el segundo, aplicándose únicamente en el período impositivo en que dicho nacimiento o adopción se produzca.

No obstante, esta deducción será de 200 y 300 euros, respectivamente, cuando la cantidad resultante de la suma de la base imponible general y la base imponible del ahorro no sea superior a 35.000 euros en declaración conjunta y 23.000 euros en declaración individual.

b) La deducción corresponderá al contribuyente con quien convivan los hijos que den derecho a la deducción. Cuando los hijos que den derecho a la deducción convivan con más de un contribuyente, el importe de la deducción se prorrateará por partes iguales.

2. La deducción solo podrá aplicarse por aquellos contribuyentes que hayan residido en el año del nacimiento y en el anterior en municipios aragoneses cuya población de derecho sea inferior a 10.000 habitantes.

3. Esta deducción será incompatible con la deducción del artículo 110-3, cuando se trate del mismo hijo.

En el Impuesto sobre el Patrimonio, solo Cataluña legisla una bonificación del 95 por 100 de la parte de la cuota que corresponda a determinadas propiedades forestales.

En el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones, un buen número de comunidades aplica reducciones en la base imponible por la adquisición de explotaciones agrarias, fincas rústicas de dedicación forestal, terrenos incluidos en áreas de interés agrario o espacios de relevancia ambiental: Cataluña, Galicia, Andalucía, Asturias, La Rioja, Comunidad Valenciana, Canarias, Extremadura, Baleares y Castilla y León.

Por último, en el Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (ITAJD) se conceden deducciones por transmisiones de explotaciones agrarias (Galicia, Asturias, Cantabria, La Rioja y Castilla-La Mancha), arrendamiento de fincas rústicas (Galicia y Aragón) y por adquisición de vivienda habitual en el ámbito rural (Galicia y Castilla y León). En el cuadro 1 puede observarse que Castilla y León compatibiliza el incentivo fiscal por la adquisición de la primera vivienda habitual en el medio rural en el IRPF y en el ITPAJD (consistente en la aplicación de un tipo impositivo del 0,01 por 100 en las dos modalidades del impuesto).

La deducción por arrendamiento de fincas rústicas en Aragón se regula de la siguiente manera en el Texto actualizado de las disposiciones dictadas por la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de tributos cedidos:

Artículo 121-7.—Bonificación de la cuota tributaria en los arrendamientos de determinadas fincas urbanas y rústicas.

1. En los arrendamientos de inmuebles destinados exclusivamente a vivienda del sujeto pasivo, siempre que la renta anual satisfecha no sea superior a 9.000 euros, se aplicará una bonificación del 100 por 100 sobre la cuota tributaria obtenida aplicando la tarifa fijada en el artículo 12.1 del texto refundido de la Ley del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/1993, de 24 de septiembre.

2. Esta medida será también de aplicación, con el mismo límite de 9.000 euros, a los arrendamientos de fincas rústicas, con independencia del destino al que se afecte la finca.

En el cuadro 2 se recogen las cantidades presupuestadas por la Comunidad Autónoma de Aragón entre 2014 y 2016 en concepto de minoración de la recaudación en el IRPF por los dos beneficios fiscales relacionados con las áreas rurales que regula esta comunidad. Como puede observarse, las cantidades no son muy relevantes. Por

ejemplo, en el año 2016, se estima una pérdida de recaudación de 62.600 euros por el beneficio ligado a la adquisición de la vivienda habitual por menores de 36 años en municipios de menos de 3.000 habitantes. Como la deducción es del 5%, ese importe implica una inversión total en adquisición de vivienda de 1.252.000 euros. En cuanto a la deducción por nacimiento o adopción de hijos en municipios de menos de 10.000 habitantes, el gasto fiscal presupuestado en 2016 asciende a 116.336 euros. Suponiendo, para simplificar, que la deducción aplicable es la de 100 euros, correspondiente al primer hijo, hay que concluir que se esperaba para ese año unos 1.000 nacimientos en los municipios beneficiados por el incentivo fiscal.

Pasemos ahora de las previsiones sobre la utilización de los incentivos a la información existente sobre el uso efectivo de los mismos. Para ello, disponemos de las Muestras de Declarantes del IRPF que divulga el Instituto de Estudios Fiscales (Ministerio de Hacienda y Función Pública), que recogen las declaraciones completas del IRPF de una muestra representativa de declarantes del impuesto. Hemos extraído de las muestras la información más relevante correspondiente a 2013 y 2014 de las comunidades autónomas que aplican beneficios fiscales relacionados con el medio rural: Aragón, Asturias, Castilla y León y La Rioja. Los resultados, que se plasman en el cuadro 3, hay que tomarlos con alguna cautela, porque es posible que la representatividad de la muestra se vea afectada por el hecho de que el aprovechamiento efectivo de los distintos beneficios fiscales quede circunscrito, en la práctica, a subconjuntos de población de tamaño muy reducido.

Centrándonos en la Comunidad Autónoma de Aragón, el perfil del contribuyente que se practica la deducción por adquisición de vivienda habitual es el de un soltero de 30 años que, en 2013, reside en la provincia de Zaragoza y en 2014, en la de Huesca, trabajador por cuenta ajena y que percibe una renta de 11.000 euros. La deducción media es de 166,56 euros en 2013 (que corresponde a una inversión en vivienda de 3.331,2 euros) y 210,01 en 2014 (una inversión media de 4.200,2 euros) y el coste recaudatorio para la comunidad autónoma, de 37.211,67 euros en 2013 y 14.405,81 en 2014. En 2013, se benefician 223 personas de la deducción y en 2014, solo 67.

En cuanto a la deducción por nacimiento o adopción de hijos, el contribuyente medio que se la aplica tiene 34 años, soltero o casado, residente en Zaragoza, trabajador por

cuenta ajena, perceptor de una renta de 19.000 euros y que tiene su primer hijo. El coste recaudatorio en 2014 es de 114.647,1 euros, y se aplican la deducción 1.038 contribuyentes. Curiosamente, la deducción media es de 110,45 euros, por lo que parece que los contribuyentes aragoneses aplican este beneficio fiscal casi exclusivamente por su primer hijo (cuantificado en 100 euros) y que apenas se practican la deducción incrementada de 200 euros que permite la normativa cuando la base imponible no supera los 35.000 euros en declaración conjunta o 23.000 en declaración individual.

Evidentemente, de estos resultados no se puede colegir ninguna conclusión sobre la mayor o menor efectividad de las medidas adoptadas por la Comunidad Autónoma de Aragón para combatir la despoblación. Pero sí que se puede aventurar algunas observaciones que quizás resulten de utilidad para la evaluación de estos beneficios fiscales.

Con respecto a la deducción por adquisición de vivienda habitual, resultan llamativos varios aspectos. En primer lugar, el coste recaudatorio de la medida es muy reducido, sobre todo, en 2014, debido al escaso número de contribuyentes que se beneficia de la misma y a la propia cuantía de la deducción. Para 2014, la deducción promedio representa el 2,02% de la renta declarada por sus beneficiarios. Recuérdese que la literatura hace hincapié en que el tamaño del incentivo es importante para su eficacia. A este respecto, como hemos visto en el cuadro 1, algunas comunidades, como Castilla y León, combinan incentivos para la adquisición de vivienda habitual en el IRPF y el ITPAJD.

En segundo lugar, algunos límites de la deducción son cuestionables. ¿Por qué restringir el beneficio a la primera vivienda y establecer límites de renta y edad si el objetivo de la deducción no es favorecer el acceso a la vivienda de determinadas personas con menor capacidad económica, sino incentivar la permanencia o el traslado de las personas a los núcleos rurales? Antes que fijar límites excluyentes, quizás podría pensarse en una modulación de la deducción, si se quiere asegurar su progresividad.

En tercer lugar, quienes se aplican la deducción son, de manera abrumadora, los contribuyentes cuya fuente fundamental de renta es el trabajo dependiente. Eso

quiere decir que la medida no parece estar influyendo sobre los profesionales y autónomos, al menos, los que puedan cumplir los requisitos para disfrutarla.

En cuarto y último lugar, no puede olvidarse que, como también se ha señalado en la sección segunda del trabajo, la deducción solo beneficia a los sujetos que presentan la correspondiente declaración del IRPF y tienen una cuota íntegra positiva, lo que deja fuera a sujetos potencialmente beneficiarios: todos aquellos que, no estando obligados a presentar declaración del IRPF, efectivamente no la presentan, fundamentalmente, por tener una cuota diferencial nula o positiva. Este colectivo puede ser importante, dado que el límite de renta que se ha establecido para disfrutar de la deducción está muy próximo al que determina la obligación de declarar en el IRPF.

A la deducción por nacimiento o adopción de hijos también le resultan aplicables algunas de las observaciones anteriores. El coste recaudatorio es mucho mayor que el de la deducción por adquisición de vivienda habitual, pero tampoco es muy elevado, debido a la reducida cuantía de la deducción. La deducción promedio por nacimiento de hijos representa el 0,6% de la renta declarada por sus beneficiarios. Otras comunidades, como La Rioja, conceden una deducción más generosa por el cuidado de los hijos hasta los tres años.

La deducción por nacimiento o adopción también se aplica, sobre todo, por trabajadores dependientes, pero un 32 por 100 de los beneficiarios tienen una fuente principal de renta distinta del trabajo. Esto parece estar queriendo decir que, como apuntábamos más arriba, algunos profesionales y autónomos están quedando fuera del incentivo a la adquisición de vivienda habitual por su nivel de renta.

Finalmente, hay que reiterar que potenciales beneficiarios de esta deducción no van a poder disfrutarla por no presentar declaración del IRPF.

Cuadro 1. Incentivos fiscales regulados por las comunidades autónomas de régimen común relacionados con el medio rural, vigentes en 2018

	Cataluña	Galicia	Andalucía	Asturias	Cantabria	La Rioja	Murcia	Comunidad Valenciana	Aragón	Castilla-La Mancha	Canarias	Extremadura	Islas Baleares	Madrid	Castilla y León
IRPF															
Deducción nacimiento o cuidado de menores															
Deducción adquisición residencia habitual															
Deducción adquisición segunda vivienda															
Deducción gestión forestal sostenible															
I. Patrimonio															
Bonificación propiedades forestales															
ISD-Sucesiones															
Reducción explotaciones agrarias															
ISD-Donaciones															
Reducción explotaciones agrarias															
ITPAJD-TP															
Deducción adquisición vivienda habitual															
Deducción explotaciones agrarias															
Deducción arrendamiento fincas rústicas															
ITPAJD-AJD															
Deducción adquisición vivienda habitual															
Deducción explotaciones agrarias															

Fuente: elaboración propia y Libro Electrónico "Tributación Autonómica" (Ministerio de Hacienda, 2018).

**Cuadro 2. Presupuesto de beneficios fiscales de la Comunidad Autónoma de Aragón
en el IRPF (miles de euros)**

	2014	2015	2016
Adquisición de vivienda	115,2	78,6	62,6
Nacimiento o adopción 1 ^{er} o 2 ^o hijo	n.d.	n.d.	116,3

Fuente: Presupuestos de beneficios fiscales de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Cuadro 3. Deducciones autonómicas en el IRPF que recogen incentivos para residentes en núcleos rurales: cuantías y rasgos socioeconómicos de sus beneficiarios (ejercicios 2013 y 2014)

Ejercicio 2013	Cuantía media (€) /Valor máximo (€)	Coste recaudatorio global(€)	Número de beneficiarios	Beneficiarios por provincias	Beneficiarios por sexo	Edad promedio de los beneficiarios (años)	Beneficiarios por estado civil	Beneficiarios por tipo de declaración: I: individual C: conjunta	Número de descendientes por beneficiario (promedio)	Renta media de los beneficiarios (€)	Fuente principal de renta de los beneficiarios: 1-trabajo 2-otras
Aragón											
Deducción adquisición residencia habitual	166,56/452	37.211,67	223	Huesca: 53 Teruel: 30 Zaragoza: 140	Varones: 123 Mujeres: 100	29,26	Solteros: 136 Casados: 87	I: 100% C: 0%	0,62	11.222,68	1: 98,04% 2: 1,96%
Asturias											
Deducción gestión forestal sostenible	0	0	0	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Castilla y León											
Deducción adquisición residencia habitual	222,77/452	1.004.247	4.508	Ávila: 279 Burgos: 1.029 León: 388 Palencia: 247 Salamanca: 477 Segovia: 854 Soria: 250 Valladolid: 530 Zamora: 454	Varones: 2.536 Mujeres: 1.972	31,67	Solteros: 2.099 Casados: 2.404 Divorciados separados: 5	I: 87,27% C: 12,73%	0,51	15.656,66	1: 93,98% 2: 6,02%
La Rioja											
Deducción adquisición segunda vivienda	207,75/450,76	193.208	930	930	Varones: 321 Mujeres: 609	49,32	Solteros: 70 Casados: 854 Viudos: 2 Divorciados separados: 4	I: 89,38% C: 10,62%	1,19	29.828,56	1: 80,91% 2: 19,09%

Ejercicio 2014	Cuantía media (€) /Valor máximo (€)	Coste recaudatorio global(€)	Número de beneficiarios	Beneficiarios por provincias	Beneficiarios por sexo	Edad promedio de los beneficiarios (años)	Beneficiarios por estado civil	Beneficiarios por tipo de declaración: I: individual C: conjunta	Número de descendientes por beneficiario (promedio)	Renta media de los beneficiarios (€)	Fuente principal de renta de los beneficiarios: 1-trabajo 2-otras
Aragón											
Deducción adquisición residencia habitual	215,01/410,46	14.405,81	67	Huesca: 50 Teruel: 11 Zaragoza: 6	Varones: 35 Mujeres: 32	30,79	Solteros: 59 Casados: 8	I: 100% C: 0%	0,44	10.660,70	1: 87,11% 2: 12,89%
Deducción por nacimiento o cuidado de menores	110,45/200	114.647,1	1.038	Huesca: 190 Teruel: 99 Zaragoza: 751	Varones: 495 Mujeres: 543	34,14	Solteros: 510 Casados: 528	I: 93,07% C: 6,93%	1,12	18.776,5	1: 67,91% 2: 32,09%
Asturias											
Deducción gestión forestal sostenible	0	0	0	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Castilla y León											
Deducción adquisición residencia habitual	212,03/452	833.065,87	3.929	Ávila: 180 Burgos: 595 León: 387 Palencia: 166 Salamanca: 594 Segovia: 765 Soria: 259 Valladolid: 636 Zamora: 347	Varones: 1.887 Mujeres: 2.042	32,10	Solteros: 2.009 Casados: 1.812 Divorciados separados: 108	I: 89,26% C: 10,74%	0,51	15.135,16	1: 95,28% 2: 4,72%
La Rioja											
Deducción adquisición segunda vivienda	255,45/450,76	181.369,5	710	710	Varones: 440 Mujeres: 270	51,49	Solteros: 72 Casados: 635 Viudos: 1 Divorciados separados: 2	I: 87,97% C: 12,03%	1,24	30.122,97	1: 88,29% 2: 11,71%

Fuente: elaboración propia, a partir de las Muestras de Declarantes del IRPF.

5. Conclusiones

El trabajo realiza dos aportaciones: una revisión de la evidencia empírica existente sobre la eficacia de los incentivos fiscales como instrumento para contribuir a la fijación o atracción de la población a un territorio y una primera valoración de los incentivos aplicados con esa misma finalidad por las comunidades autónomas en los tributos cedidos, con especial referencia a Aragón.

Nuestra investigación concluye que la literatura es todavía tan escasa que no ha podido obtener resultados concluyentes sobre el impacto de los incentivos fiscales para combatir la despoblación. Este resultado obliga a adoptar una posición de cautela ante las demandas crecientes para utilizar el sistema fiscal para realizar una política activa contra la despoblación. Lo que es seguro es que hay otros instrumentos, que han quedado fuera de esta investigación, más efectivos para alcanzar ese objetivo.

En cualquier caso, este trabajo sí ha permitido identificar una serie de aspectos a tener en cuenta para un diseño adecuado de los incentivos fiscales, relacionados con el objetivo perseguido por las medidas, el ámbito de actuación, los destinatarios de los incentivos, el propio diseño del incentivo o la existencia de otras medidas complementarias que estén coordinadas e integradas entre sí. Entre estos aspectos, merece una mención especial la necesidad de diseñar una evaluación periódica de las políticas contra la despoblación. En este sentido, se ha de clarificar la metodología de evaluación de impacto por la que se va a optar. Además, debería construirse una base de datos de variables relevantes, o incluso de microdatos, para llevar a cabo una medición de efectos económicos que se prolongue en el tiempo. Se deben ofrecer resultados continuados que, en su caso, lleven a corregir los problemas detectados en el diseño de las políticas o al abandono de las mismas si no alcanzan un mínimo de coste-efectividad.

Con respecto a los incentivos fiscales que la Comunidad Autónoma de Aragón regula en el IRPF autonómico, aunque no es posible concluir si han tenido o no algún efecto sobre las decisiones de localización de las personas, el trabajo ha identificado algunas deficiencias de su actual diseño y ha sugerido posibles vías de mejora, supuesto que se quiera mantener su vigencia.

Referencias

- Behaghel, L., A. Lorenceau y S. Quantin (2015): "Replacing churches and mason lodges? Tax exemptions and rural development", *Journal of Public Economics* 125: 1-15.
- Bennmarker, H., E. Mellander y B. Öckert (2009): "Do regional payroll tax deductions boost employment?", *Labor Economics* 16: 480-489.
- Chaurey, R. (2016): "Location-based tax incentives: Evidence from India", *Journal of Public Economics* 156: 101-120.
- Freedman, M. (2013): "Targeted Business Incentives and Local Labor Markets", *The Journal of Human Resources* 48(2): 311-344.
- Gkartzios, M. y M. Norris (2011): "If you Build it, They Will Come: Governing property-led rural regeneration in Ireland", *Land Use Policy* 28: 486-494.
- Glaeser, E. L. y J. D. Gottlieb (2008): "The economics of place-making policies", *Brookings Papers on Economic Activity*, spring 2008: 155–239.
- Hervik, A., M. Rye y M. Molde (2013): "An empirical and theoretical perspective on regional differentiated payroll taxes in Norway", http://lf.partneribas.lv/resource/1396442088_Differentiated%20payroll%20taxes%20in%20Norway%20-%202014-01-06.docx (última consulta: 30/05/2018).
- Jofre-Monseny, J. (2014): "The effects of unemployment protection on migration in lagging regions", *Journal of Urban Economics* 83: 73-86.
- Johnson, J.D. y R. Rasker (1995): "The Role of Economic and Quality of Life Values in Rural Business Location", *Journal of Rural Studies* 11(4): 405-416.
- Keane, J.M. y E. Garvey (2006): "Measuring the employment effects of the rural renewal tax scheme", *Regional Studies* 40(3): 359-374.
- Kettlewell, N. y O. Yerokhin (2017): "Area-specific subsidies and population dynamics: Evidence from the Australian zone tax offset", *Papers in Regional Science*, DOI: 10.1111/pirs.12333.
- Lynch, D. y J. S. Zax (2011): "Incidence and Substitution in Enterprise Zone Programs: The Case of Colorado", *Public Finance Review* 39 (2): 226-255.
- McDonagh, J. (2006): "Transport policy instruments and transport-related social exclusion in rural Republic of Ireland", *Journal of Transport Geography* 14: 355–366.
- Ministerio de Hacienda (2018): *Libro Electrónico "Tributación Autonómica"*, <http://www.minhfp.gob.es/es-es/areas%20tematicas/financiacion%20autonomica/paginas/libro%20electronico%20tributacion.aspx>.
- Montgomery, N. (2010): "The Effect of Enterprise Community Designation for Rural Areas", University of Michigan, Department of Economics and Ford School of Public Policy (PhD).
- Moyano Pesquera, P. B. (2011): "La adaptación del Sistema Nacional de Incentivos Regionales a la Ley para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural", *Estudios de Economía Aplicada* 29(1): 95-128.
- Neumark, D. y J. Kolko (2010): "Do enterprise zones create jobs? Evidence from California's enterprise zone program", *Journal of Urban Economics* 68: 1–19.
- Tong, P. y L. Zhou (2014): "The Impact of Place-Based Employment Tax Credits on Local Labor: Evidence from Tax Data", *Working Paper No. 2014-06*, University of Alberta.

Anexo 1. Resumen de la investigación aplicada sobre incentivos en áreas rurales

	Objetivos perseguidos, áreas seleccionadas y comienzo del programa	Incentivos fiscales y otro tipo de incentivos del programa en las áreas seleccionadas	Resultado
Keane y Garvey (2006)	<p>Desarrollo económico.</p> <p>Áreas rurales de la región Upper Shannon en Irlanda.</p> <p>1998</p>	<p>« <i>Rural Renewall Tax Scheme</i> »</p> <p>Incentivos fiscales para las empresas en relación a gastos de construcción y restauración de edificios industriales (excluidas empresas en determinados sectores de actividad). Los incentivos se extienden a los propietarios y arrendadores de propiedad residencial.</p>	<p>Efecto positivo sobre el desempleo. Reducción del desempleo en aproximadamente un 13% a partir del segundo año de vigencia del programa, el efecto tiende a desaparecer con el paso del tiempo.</p>
Benmarker, Mellander y Öckert (2009)	<p>Desarrollo regional.</p> <p>Suecia, Regional Support Area (aproximadamente la mitad norte, excluye zonas costeras).</p> <p>1991</p>	<p>Reducción de en un 10 % de las cotizaciones sociales en el norte de Suecia.</p> <p>2002</p>	<p>Aumento de un 0,25 % en los salarios por cada punto porcentual de reducción de las cotizaciones sociales. Efecto positivo también sobre la creación de empresas, potencialmente beneficioso en términos de empleo.</p>
Montgomery (2010)	<p>Desarrollo económico.</p> <p>Áreas rurales de EE.UU. con determinado nivel de pobreza, seleccionadas en régimen de concurrencia competitiva en base a la elaboración de un plan estratégico que posteriormente debían implementar.</p> <p>1994</p>	<p>« <i>Enterprise Community</i> » (<i>parte rural</i>)</p> <p>Incentivos fiscales:</p> <ul style="list-style-type: none"> -para las empresas: sobre los salarios y algunos costes de formación. -para las comunidades: posibilidad de obtener bonos exentos <p>Otros incentivos: subvenciones</p>	<p>Resultados para el año 2000: efecto nulo sobre el empleo. Sin embargo, se observan mayores precios de la vivienda en las áreas seleccionadas: podría deberse a aumentos en los servicios sociales y las mejoras en las infraestructuras, financiados por el programa.</p>
Gkartzios, Menelaos y Michelle Norris (2011)	<p>Desarrollo del sector de la construcción y combatir la despoblación.</p> <p>Áreas rurales de Irlanda.</p> <p>1996, 2002 y 2006</p>	<p>No se describen pormenorizadamente (ver Keane y Garvey, 2006).</p>	<p>Efecto positivo a corto plazo para detener la despoblación y también sobre la oferta de inmuebles. Citan un informe que afirma que casi la mitad de las iniciativas subvencionadas se habrían materializado en ausencia de la subvención.</p>

<p>Lynch y Zax (2011)</p>	<p>Desarrollo económico.</p> <p>Áreas con un desarrollo económico insuficiente del Estado de Colorado en EE.UU.</p> <p>1986.</p>	<p>« <i>Enterprise Zones</i> »</p> <p>Incentivos fiscales para las empresas seleccionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> -En relación al capital. El principal: un único crédito fiscal del 3% para la inversión en maquinaria y equipos. -En relación al trabajo. Para nuevas contrataciones (mayor incentivo para procesamientos agrícolas), gastos en seguros de salud y determinados gastos de formación profesional. 	<p>Resultados para el periodo 1990-2000: efecto positivo sobre el empleo en las empresas de menor tamaño en las áreas rurales, que contrasta con la ausencia de efecto positivo en las áreas urbanas. En las áreas rurales el efecto de sustitución del trabajo, el del capital y el efecto de escala habrían favorecido al factor trabajo. Se relaciona con el menor precio relativo del factor trabajo en las áreas rurales respecto a las urbanas: las primeras habrían sido las principales beneficiarias del incentivo fiscal al empleo para procesamientos agrícolas. Ningún efecto sobre los salarios por empleado: en el largo plazo, el efecto es solo sobre los factores inmóviles.</p>
<p>Hervik, Rye y Molde (2013)</p>	<p>Revertir la despoblación y desarrollo económico.</p> <p>Noruega</p> <p>2012</p>	<p>Diferentes escalas de cotizaciones sociales por regiones, siendo menores en las más despobladas.</p>	<p>1.600 millones euros de coste en 2012, cuyos mayores efectos acaecen en el sector servicios (77%) y en las zonas del norte sin cotizaciones sociales. La reducción de las cotizaciones sociales tiene un efecto mayor sobre el empleo que la aprobación de subvenciones sustitutivas.</p>
<p>Jofrey-Monseny (2014)</p>	<p>Fijar la población (efecto colateral). El objetivo principal del programa era proteger a los trabajadores eventuales agrarios.</p> <p>Áreas rurales con elevado desempleo en las CC.AA. de Andalucía y Extremadura en España.</p> <p>1984</p>	<p>« <i>Sistema Integrado de Protección de los Trabajadores Eventuales Agrarios</i> »</p> <ul style="list-style-type: none"> -Subsidio agrario especial. <p>Prestación asistencial adicional para los trabajadores eventuales agrarios de los municipios en las áreas seleccionadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Plan de empleo rural. 	<p>Efecto positivo sobre el crecimiento poblacional. SIPTEA incrementó la tasa de crecimiento poblacional de los municipios en 3 puntos porcentuales entre 1981 y 1991. La política incrementó tanto la probabilidad de quedarse en el municipio como la inmigración. Adicionalmente, el programa incrementó el desempleo en torno a 10-13 puntos porcentuales en 1991.</p>

<p style="text-align: center;">Behaghel, Lorenceau y Quantin (2015)</p>	<p>Desarrollo económico.</p> <p>Áreas rurales (áreas con baja densidad de población) en Francia.</p> <p style="text-align: center;">1995</p>	<p style="text-align: center;"><i>« Zones de revitalisation rurale »</i></p> <p>Principal incentivo: exención sobre las cotizaciones a la seguridad social del empleador. Características según periodo: -1996-2004. Temporal (1 año), dirigido a empresas con menos de 50 trabajadores en determinadas industrias, para los nuevos trabajadores que contraten.</p> <p>-Desde 2005. Permanente, dirigido a Organizaciones de Interés Público, para el conjunto de sus trabajadores, de mayor cuantía que en periodo anterior.</p> <p>Otros incentivos: exenciones al impuesto empresarial y sobre sociedades.</p>	<p>Efecto nulo sobre el empleo y los salarios, tanto en el corto como en el largo plazo y para ambos periodos del programa. La ausencia de respuesta de la demanda de trabajo se relaciona con el diseño específico del programa: no incluyó las reubicaciones de empresas, no fue lo suficientemente generoso durante la primera etapa y durante la segunda estuvo dirigido a un sector poco sensible a los estímulos financieros, las Organizaciones de Interés Público.</p>
<p style="text-align: center;">Kettlewell y Yerokhin (2017)</p>	<p>Fijar la población para lograr el desarrollo económico.</p> <p>Áreas rurales y remotas (áreas con condiciones de vida desfavorables) en Australia.</p> <p style="text-align: center;">1945</p>	<p style="text-align: center;"><i>« Australian Zone Tax Offset »</i></p> <p>Reducción fiscal en la renta para los residentes (con base individual) en las áreas seleccionadas. Se distinguen tres áreas: A (reducción A), B (reducción B < reducción A), C (sin reducción).</p> <p>Reducción zona B para obligados tributarios: inicialmente, 1.291 \$AUD en precios de 2013. Posteriormente, de menor cuantía.</p>	<p>Para los primeros 16 años de vigencia del programa y la zona B, se da un efecto positivo sobre el crecimiento poblacional, aunque temporal: desaceleración del descenso población en alrededor de 5-7 puntos porcentuales/año. De acuerdo a la teoría del equilibrio espacial, la ausencia de efecto en el largo plazo es previsible: el aumento del precio de los factores fijos (vivienda) debido al aumento de población acaba absorbiendo el incremento de los ingresos por la introducción de incentivos fiscales.</p>

Anexo II. Literatura aplicada sobre la eficacia de los incentivos fiscales para fijar la población al territorio

Programas de incentivos fiscales (y subvención) en el marco de las áreas rurales.....	31
Programas de incentivos fiscales en el marco de distintos ámbitos de actuación.....	42
Otras investigaciones sobre impuestos y áreas rurales.....	46

Keane, J.M. y E. Garvey (2006): "Measuring the employment effects of the rural renewal tax scheme", *Regional Studies* 40(3): 359-374

Objetivo del trabajo: analizar el efecto del programa "Rural Renewall Tax Scheme" sobre el desempleo.

Literatura relacionada: políticas de mejora/renovación basadas en incentivos fiscales.

Programa "Rural Renewall Tax Scheme":

Desde 1998.

- Objetivo del programa: crear nueva actividad económica y crecimiento económico.
- Áreas seleccionadas: áreas rurales de la región Upper Shannon en Irlanda.
- Incentivos fiscales: dirigidos a las empresas con relación a gastos de construcción y restauración de edificios industriales (excluidas empresas en determinados sectores de actividad). Los incentivos se extienden a los propietarios y arrendadores de propiedad residencial.

Metodología empírica y muestra: estimación de un panel por efectos fijos, compuesto por 48 oficinas de empleo locales dentro de la región Border-Midlands-West (BMW), y con observaciones para 68 meses consecutivos, comenzando en febrero de 1997.

Resultados: efecto positivo sobre el desempleo, que pasa a ser significativo en torno a dos años después de la introducción del programa. El desempleo es, en media, en torno a un 12% menor en el área seleccionada en comparación con el resto de la región BMW. Esto equivale a alrededor de 600 personas por mes o 10.500 personas en total hasta el final del periodo. Este efecto positivo tiende a desaparecer con el paso del tiempo. Adicionalmente, teniendo en cuenta todos los beneficios y los costes del régimen fiscal se resuelve que, a pesar del resultado positivo anterior, el programa no es eficiente.

Gkartzios, M. y M. Norris (2011): “If you Build it, They Will Come: Governing property-led rural regeneration in Ireland”, *Land Use Policy*, 28: 486-494.

Objetivo del trabajo: evaluación del programa *Rural Renewal Scheme (RRS)*, que otorga incentivos fiscales para la renovación y construcción de inmuebles en el ámbito rural con el fin de combatir la despoblación –y estimular la construcción de viviendas–.

Literatura relacionada: literaturas sobre i) desarrollo y gobernanza rurales; ii) planificación y vivienda en el medio rural; iii) regeneración basada en el sector de construcción residencial.

Programa: “*Rural Renewal Tax Scheme*”:

Metodología empírica y muestra: “indicator based approach”, esto es, se introduce un análisis de estática comparativa de determinadas variables en los tres momentos temporales de los que se dispone de datos. La información sobre estas variables se toma también de un conjunto de EDs (“electoral divisions”, que son la menor unidad administrativa en la que se desglosan los censos) no beneficiarios del programa como grupo de control, así como del conjunto del país. La selección de variables se fundamenta también en entrevistas a responsables del *RRS*.

Datos de Irlanda, de tres periodos –antes, durante y al término del programa (1996, 2002 y 2006, respectivamente)– sobre EDs.

Resultados: efectos positivos para detener la despoblación y sobre la oferta de inmuebles; como efecto negativo se cita la sobreoferta de vivienda. Un informe independiente (Goodbody Economic Consultants, 2005) pone de relieve que un 46,4 % de las iniciativas subvencionadas se habrían materializado en ausencia del programa.

Benmarker, H., E. Mellander y B. Öckert (2009): “Do regional payroll tax deductions boost employment?”, *Labor Economics* 16: 480-489.

Objetivo del trabajo: evaluación de una reducción de en un 10 % de las cotizaciones sociales en el norte de Suecia (*Regional Support Area*: aproximadamente, la mitad norte del país, y excluye zonas costeras) en 2002.

Literatura relacionada: desarrollo regional.

Programa: Iniciado en 1991, aprobación de diferentes escalas de cotizaciones sociales por regiones.

Metodología empírica y muestra: técnica econométrica de diferencia en diferencias, con microdatos de empresas: sueldo bruto, número de empleados, media de cotizaciones sociales pagadas, sector y localización.

Resultados: Aumento de un 0,25 % en los salarios por cada punto porcentual de reducción de las cotizaciones sociales. Efecto positivo también sobre la creación de empresas, y potencialmente beneficioso en términos de empleo.

Montgomery, N. (2010): “The Effect of Enterprise Community Designation for Rural Areas”, University of Michigan, Department of Economics and Ford School of Public Policy (PhD)

Objetivo del trabajo: analizar el efecto de la parte rural del programa “Enterprise Community” sobre los resultados económicos de la población en el año 2000.

Literatura relacionada: políticas dirigidas a zonas específicas del territorio.

Programa federal de EE.UU. “Enterprise Community” (parte rural):

Desde 1993 (primera ronda).

- Objetivo del programa: reducir las desigualdades espaciales en el interior del país.
- Áreas seleccionadas: áreas rurales de EE.UU. con determinado nivel de pobreza seleccionadas en régimen de concurrencia competitiva en base a la elaboración de un plan estratégico.
- Incentivos fiscales: el programa incorpora incentivos fiscales junto a otro tipo de incentivos basados en subvenciones. Los incentivos fiscales consisten en una deducción fiscal a las empresas del 20% de los primeros 15.000\$ de salario y de algunos costes de formación. Asimismo, las comunidades tenían la capacidad de obtener bonos exentos de imposición. Las comunidades seleccionadas debían implementar sus propias estrategias de mejora.

Metodología empírica y muestra: técnica econométrica de diferencia en diferencias, EE.UU. (diferentes grupos de control), período 1994-2000.

Resultados: efecto nulo sobre el empleo. Sin embargo, se observan mayores precios de la vivienda en las áreas seleccionadas: podría deberse a aumentos en los servicios sociales y las mejoras en las infraestructuras, financiados por el programa.

Lynch, D. y J. S. Zax (2011): “Incidence and Substitution in Enterprise Zone Programs: The Case of Colorado”, *Public Finance Review* 39 (2): 226-255

Objetivo del trabajo: analizar el efecto del programa “Enterprise Zones” del Estado de Colorado sobre el empleo y los salarios.

Literatura relacionada: políticas dirigidas a zonas específicas del territorio.

Base teórica: en el equilibrio, los subsidios a los factores móviles de producción no generan diferencias en la retribución de los mismos entre las áreas subvencionadas y no subvencionadas. El efecto es sobre la retribución de los activos inmobiliarios comerciales e industriales en tanto que aumenta la cantidad requerida de los mismos en las áreas subvencionadas. Sin embargo, los subsidios a los factores móviles generan un aumento en la cantidad de los mismos en el área subvencionada. Se debe a dos efectos: efecto sustitución entre factores productivos y efecto escala.

Programa estatal “Enterprise Zones Colorado”:

Desde 1986.

- Objetivo del programa: desarrollo económico.
- Áreas seleccionadas: áreas con un desarrollo económico insuficiente del Estado de Colorado en EE.UU.
- Incentivos fiscales: incentivos fiscales al capital y al empleo. Mismas subvenciones para zonas rurales y urbanas. Sin embargo, una de las subvenciones al empleo beneficiaba, sobre todo, a las zonas rurales por estar dirigida a los procesos agrícolas.

Metodología empírica y muestra: modelo Tobit, datos a nivel de establecimiento del Estado de Colorado en EE.UU., 1990-2000. Se tiene en cuenta el efecto en el largo plazo, en el equilibrio: año 2000.

Resultados: no hay evidencia de que las áreas EZ urbanas registraran un efecto positivo sobre el empleo. Sin embargo, las áreas EZ rurales sí registraron efectos positivos sobre el empleo de los establecimientos de menor tamaño. En las áreas rurales el efecto neto de sustitución entre factores y el efecto de escala en la producción derivado de los menores costes empresariales habrían favorecido al factor trabajo. Las diferencias entre las áreas urbanas y las rurales se atribuyen a que en las áreas rurales el precio relativo del factor trabajo con respecto al capital fue menor que en las áreas urbanas y se debió al incentivo fiscal al empleo

para procesamientos agrícolas, del que las áreas rurales se beneficiaron en mayor medida.

Ningún efecto sobre los salarios por empleado: en el largo plazo, el efecto es sobre la valoración de los inmuebles.

Hervik, A., M. Rye y M. Molde (2013): "An empirical an theoretical perspective on regional differentiated payroll taxes in Norway", http://lf.partneribas.lv/resource/1396442088_Differentiated%20payroll%20taxes%20in%20Norway%20-%202014-01-06.docx (última consulta: 31/05/2018)

Objetivo del trabajo: compilación de resultados empíricos sobre el efecto sobre el empleo y la despoblación de la existencia de diferentes escalas regionales de cotizaciones sociales en Noruega en el año 2012.

Literatura relacionada: políticas de desarrollo rural.

Base teórica: La minoración de las cotizaciones sociales puede incrementar el empleo a través del efecto sustitución y de un efecto de escala. De un lado, minora el precio relativo del factor trabajo respecto del factor capital. De otro lado, la reducción de la cuña fiscal disminuye la brecha entre la productividad marginal de un trabajador y su salario neto. El efecto global depende de la estructura productiva y de la regulación laboral. La existencia de diferentes escalas regionales de cotización debería estimular el empleo en las zonas con menor imposición, si se asume una relación causal entre incentivo fiscal y empleo inducido y asentamiento de la mano de obra.

Programa: Política tributaria.

Metodología empírica y muestra: Análisis descriptivo a partir de la compilación de los datos provistos por el Instituto de Estadística noruego.

Resultados: esta política tuvo un coste de 1.600 millones euros en 2012, y los mayores efectos sobre el empleo acaecen en el sector servicios (77%) y en las zonas del norte sin cotizaciones sociales. La reducción de las cotizaciones sociales tiene un efecto mayor sobre el empleo que la aprobación de subvenciones sustitutivas.

Behaghel, L., A. Lorenceau y S. Quantin (2015): “Replacing churches and mason lodges? Tax exemptions and rural development”, *Journal of Public Economics* 125: 1-15

Objetivo del trabajo: analizar el efecto del programa “Zones de revitalisation rurale” sobre el empleo y los salarios.

Literatura relacionada: políticas dirigidas a zonas específicas del territorio.

Base teórica: a partir de un modelo de equilibrio parcial, los autores predicen una menor respuesta del empleo a los subsidios salariales en un mercado de trabajo rural que en otro urbano cuando tanto empresas como trabajadores tienen preferencias heterogéneas de localización. Se debe a los mayores costes de movilidad y la menor densidad de población de las áreas rurales.

Programa “Zones de revitalisation rurale”:

Desde mediados de los 90. Se distinguen dos etapas: 1996-2004 y desde 2005.

- Objetivo del programa: reducir la pobreza en las áreas rurales.
- Áreas seleccionadas: áreas rurales (con densidad de población por debajo de 31/Km²) en Francia.
- Incentivos fiscales:
 - Exenciones a las cotizaciones a la seguridad social del empleador (principal componente del programa).
Durante la primera etapa: dirigido a empresas con menos de 50 trabajadores (de determinadas industrias), para las nuevas contrataciones que realicen, exención temporal de 1 año.
Durante la segunda etapa: dirigido a Organizaciones de Interés Público, para todos sus trabajadores, exención permanente.
 - Adicionalmente: exenciones a los impuestos sobre sociedades y empresas locales.

Metodología empírica y muestra: técnica econométrica de regresión discontinua, utilizando para ello cantones con una densidad de población entre 11 y 51/Km² incluidos en el esquema de territorios rurales de desarrollo prioritario, 1995-2009.

Resultados: programa sin efectos sobre el empleo y los salarios, lo que deja en evidencia la ausencia de respuesta de la demanda laboral. Comparando el programa rural de incentivos con el programa urbano contemporáneo, de elevado impacto positivo, se sugiere que la ineffectividad del programa rural se debió al diseño particular del mismo: no incluyó las reubicaciones de empresas en las áreas incentivadas, no fue lo suficientemente generoso

durante la primera etapa y durante la segunda estuvo dirigido a un sector poco sensible a los estímulos financieros, las Organizaciones de Interés Público.

Kettlewell, N. y O. Yerokhin (2017): “Area-specific subsidies and population dynamics: Evidence from the Australian zone tax offset”, *Papers in Regional Science*: 1-26

Objetivo del trabajo: analizar el efecto del programa “Australian Zone Tax Offset” sobre el crecimiento poblacional.

Literatura relacionada: políticas dirigidas a zonas específicas del territorio, desarrollo rural.

Base teórica: basándose en el modelo de equilibrio espacial, los autores predicen que, en el corto plazo, suponiendo individuos con preferencias homogéneas, habrá migraciones hacia los territorios que ofrecen una mayor renta a través del incentivo fiscal. Sin embargo, en el largo plazo, el aumento del precio de los factores fijos (vivienda) debido al aumento de población, terminará absorbiendo el mencionado aumento de renta, y, por ende, el efecto inicial del incentivo fiscal sobre el crecimiento poblacional.

Programa “Australian Zone Tax Offset”:

Desde 1945. Llega hasta la actualidad, aunque ha ido experimentando cambios.

- Objetivo del programa: fijar la población en el territorio mejorando su bienestar.
- Áreas seleccionadas: áreas rurales y remotas (áreas con condiciones de vida desfavorables) en Australia.
- Incentivos fiscales: reducción fiscal a las personas residentes en las áreas seleccionadas. Residir se traduce en tener una casa en la correspondiente área y que la persona la ocupe durante al menos la mitad del año. Se distinguen tres áreas, según lejanía y condiciones desfavorables de vida: A (reducción A), B (con una reducción $B < \text{reducción A}$), C (sin reducción). Reducción zona B, para obligados tributarios: inicialmente, de 1.291 \$AUD en precios de 2013. La reducción se ha ido minorando con el paso del tiempo.

Metodología empírica y muestra: técnicas econométricas de diferencia en diferencias, y de regresión discontinua; áreas localizadas dentro de un área de hasta 250 Km² a partir del límite fijado por el programa en los Estados de New South Wales y Queensland, en la zona B, 1921-1961. Por tanto, se analiza el efecto de los primeros 16 años de vigencia del programa.

Resultados: efecto positivo pero temporal sobre el crecimiento poblacional de las áreas especificadas. Entre 1945 y 1947, el ZTO desaceleró el descenso poblacional en alrededor de 5 y 7 puntos porcentuales/año. Sin embargo, no se encuentra evidencia de que estas diferencias se prolonguen en el tiempo.

Jofre-Monseny, J. (2014): “The effects of unemployment protection on migration in lagging regions”, *Journal of Urban Economics* 83: 73-86

Objetivo del trabajo: analizar el efecto del programa “Sistema Integrado de Protección de los Trabajadores Eventuales Agrarios” sobre el crecimiento poblacional.

Literatura relacionada: políticas dirigidas a zonas específicas del territorio, bienestar y migraciones.

Programa “Sistema Integrado de Protección de los Trabajadores Eventuales Agrarios”:

Desde 1984.

- Objetivo del programa: proteger a los trabajadores eventuales agrarios. Como efecto colateral, el programa pudo alcanzar el objetivo de fijar la población en el territorio.
- Áreas seleccionadas: áreas rurales con elevado desempleo en las CC.AA. de Andalucía y Extremadura en España.
- Incentivos fiscales: subsidio agrario especial y plan de empleo rural. El subsidio agrario especial consistió en una prestación asistencial adicional exclusiva para los trabajadores eventuales agrarios de los municipios en las áreas seleccionadas.

Cantidad prestación por desempleo: 4.5 meses*salario mínimo nacional

Requisito: haber trabajado un mínimo de 60 días en el sector de la agricultura durante el año anterior. Para recibir la misma cantidad en el resto de España: período de cotización mínimo de 6 meses.

Metodología empírica y muestra: estrategia de identificación de municipios en una frontera entre regiones beneficiadas y no beneficiadas por el subsidio; se seleccionan municipios ubicados en ambos lados de la frontera y a una distancia de hasta 25 Km, en el período de tiempo de 1981 a 1991.

Resultados: el SIPTEA incrementó el crecimiento de la población en 5’1 puntos porcentuales entre 1981 y 1991. Cuando se incluyen las características de los municipios como variables de control, se reducen significativamente los resultados de la política. La política incrementó tanto la probabilidad de quedarse en el municipio como la inmigración. Adicionalmente, el programa incrementó el desempleo en torno a 10-13 puntos porcentuales en 1991.

Neumark, D. y J. Kolko (2010): “Do enterprise zones create jobs? Evidence from California’s enterprise zone program”, *Journal of Urban Economics* 68: 1–19

Objetivo del trabajo: analizar el efecto del programa “Enterprise Zones” del Estado de California sobre el empleo.

Literatura relacionada: políticas dirigidas a zonas específicas del territorio.

Programa estatal “Enterprise Zones California”:

Desde 1996.

- Objetivo del programa: desarrollo económico. Creación de empleo y mejora de las condiciones de los residentes.
- Áreas seleccionadas: áreas solicitantes del programa que cumpliendo determinados requisitos (capacidad de generación de empleo y dificultades económicas; además debían preparar un plan de desarrollo económico) sean seleccionadas por el Departamento de Vivienda y Desarrollo de la Comunidad.
- Incentivos fiscales: incentivos fiscales a las empresas localizadas en las áreas seleccionadas para promover la contratación de trabajadores económicamente desfavorecidos y la creación de empresas. El mayor incentivo son las deducciones fiscales para contratar trabajadores económicamente desfavorecidos: desempleados de cierta duración y otros. Cuantía deducción: calculada como una parte de los salarios, hasta el 150% del salario mínimo; la deducción permitida es del 50% de los salarios cualificados en el primer año, descendiendo en 10 p.p. anuales hasta eliminarse a los 5 años.

Metodología empírica y muestra: técnica econométrica de diferencias en diferencias, utilizando microdatos de distintos establecimientos del Estado de California (se prueba con diferentes grupos de control), en el período de tiempo de 1992 a 2004.

Resultados: efectos nulos sobre el empleo.

Freedman, M. (2013): “Targeted Business Incentives and Local Labor Markets”, *The Journal of Human Resources* 48(2): 311-344

Objetivo del trabajo: analizar el efecto sobre el empleo del programa “Enterprise Zones” del Estado de Texas.

Literatura relacionada: políticas dirigidas a zonas específicas del territorio.

Programa estatal “Enterprise Zones Texas” (versión 2003):

Desde 1980.

- Objetivo del programa: desarrollo económico.
- Áreas seleccionadas: áreas con cierto nivel de pobreza (elegibles cuando el 20% o más de los residentes tienen ingresos por debajo del nivel de pobreza federal; designación automática sin previa solicitud).
- Incentivos fiscales: incentivos a las empresas para la inversión y la contratación de trabajadores económicamente desfavorecidos. Las empresas no tienen por qué ubicarse necesariamente en un área seleccionada para recibir los beneficios. De hecho, su localización en un área seleccionada no les garantiza recibir los beneficios. Para ello, deben contratar un determinado porcentaje de trabajadores en situación de desventaja económica. Si la empresa se sitúa dentro de un área seleccionada, el porcentaje es del 25%. Si se localiza fuera, es del 35%.

Metodología empírica y muestra: técnica econométrica de regresión discontinua aplicada a grupos de unidades censales (con una población media de 1.180 personas) con tasas de pobreza situadas entre el 18 y el 22 por ciento, en Texas (EE.UU.), y en el período de tiempo de 2002 a 2009.

Resultados: se detecta un efecto positivo sobre el empleo en las áreas seleccionadas del programa, donde residen la mayor parte de trabajadores en situación de desventaja económica. El efecto positivo no es tan claro cuando los resultados se miden sobre el empleo en el lugar de trabajo donde se localizan las empresas (en coherencia con el diseño del programa, que no obliga a las empresas a situarse en las áreas seleccionadas).

Tong, P. y L. Zhou (2014): “The Impact of Place-Based Employment Tax Credits on Local Labor: Evidence from Tax Data”, Working Paper No. 2014-06, University of Alberta

Objetivo del trabajo: analizar el efecto del incentivo fiscal a la contratación empresarial del programa “Empowerment Zone and Renewal Community” (EZ y RC) sobre el empleo y los salarios.

Literatura relacionada: políticas dirigidas a zonas específicas del territorio.

Programa federal de EE.UU. “Empowerment Zone and Renewal Community”:

Desde 1993.

- Objetivo del programa: desarrollo económico.
- Áreas seleccionadas: áreas con determinadas características observables con relación a la población y el tamaño, la pobreza, el desempleo y otros indicadores de insuficiencia económica. Además, las áreas EZ debían presentar un plan estratégico.
- Incentivos fiscales: deducciones fiscales a la contratación (un importante componente de los programas de desarrollo federales). Se evalúa un incentivo fiscal específico en lugar de analizar el efecto general del conjunto de incentivos. Deducciones fiscales a las empresas que se localizan en un área seleccionada y contratan residentes de dicha área. Deducción fiscal anual no reembolsable de hasta 1.500\$ por cada trabajador que viva y trabaje en una RC y 3.000\$ por cada trabajador que viva y trabaje en una EZ.

Metodología empírica y muestra: técnica econométrica de diferencia en diferencias, aplicada a diversas áreas de EE.UU., en el período de tiempo de 2000 a 2004.

Resultados: se detecta un efecto positivo y significativo de la deducción fiscal sobre los salarios totales y sobre el empleo de los residentes en las zonas EZ y RC que trabajan para las empresas que accedieron a la deducción.

Los autores justifican los resultados no concluyentes sobre la efectividad de este tipo de políticas encontrados en otros trabajos de la siguiente forma: las empresas que solicitan los incentivos fiscales representan una pequeña parte de la demanda de trabajo de las áreas seleccionadas.

Chaurey, R. (2016): “Location-based tax incentives: Evidence from India”, *Journal of Public Economics* 156: 101-120.

Objetivo del trabajo: analizar el efecto del programa “New Industrial Policy” sobre las empresas y los individuos.

Literatura relacionada: políticas dirigidas a zonas específicas del territorio, diferencias fiscales y respuesta en la decisión de localización de las empresas.

Programa federal “New Industrial Policy”:

Desde 2003.

- Objetivo del programa: industrialización y generación de empleo en áreas económicamente desfavorecidas.
- Áreas seleccionadas: Estados de Uttarakhand y de Himachal Pradesh en India.
- Incentivos fiscales: exenciones fiscales en impuesto especial e impuesto sobre sociedades, subsidios a las inversiones en capital. Se analiza el efecto conjunto del paquete de incentivos.

Metodología empírica y muestra: técnica econométrica de diferencia en diferencias, aplicada a datos agregados y también a nivel de empresa de la India (se prueba con diferentes grupos de control), período de tiempo analizado de 2000 a 2007 (se busca detectar un efecto a corto plazo).

Resultados: se detecta un efecto positivo sobre el empleo, la producción y el capital fijo de las empresas (debido tanto a la entrada de nuevas empresas como a la ampliación de las existentes). No se encuentra evidencia empírica de que estos resultados provengan de una reubicación de empresas desde las áreas seleccionadas como grupo de control hacia las áreas incentivadas (grupo de tratamiento). Se detecta también un efecto positivo sobre los ingresos de los residentes, sin un aumento paralelo de los alquileres de vivienda ni de los precios locales. Este último resultado se relaciona con el bajo nivel de migración hacia las áreas incentivadas.

Johnson, J. D. y R. Rasker (1995): "The Role of Economic and Quality of Life Values in Rural Business Location", *Journal of Rural Studies* 11(4): 405-416

Objetivo del trabajo: evaluar la importancia de distintos factores en la decisión de localización empresarial. Se diferencian cuatro posibles bloques: valores económicos tradicionales, cualitativos, de la comunidad y recreativos. Los tres últimos bloques incluyen factores no económicos relacionados con el entorno, como la belleza del paisaje o los reducidos niveles de criminalidad. Adicionalmente, en la evaluación de resultados se comparan las empresas instaladas en el área de análisis desde hace más de 5 años con las empresas recién llegadas.

Literatura relacionada: sociología rural, geografía rural y comportamiento empresarial.

Base teórica:

Migración de personas hacia el medio rural:

- Enfoque de demanda: primero, creación de puestos de trabajo, después, migración inducida.
- Enfoque de oferta: primero, migración (personas atraídas por la belleza del entorno), después, creación de puestos de trabajo.

Migración de empresas hacia el medio rural, a causa de:

- Factores económicos tradicionales (búsqueda de la maximización del beneficio).
- Factores cualitativos no convencionales.

Variable fiscal: dentro de los factores económicos se identifica la estructura fiscal, el coste de hacer negocios y la proximidad a la Universidad.

Metodología empírica y muestra: encuesta a propietarios y gerentes de 500 empresas, en *Greater Yellowstone Ecosystem* (tres condados del Estado de Montana), 1991.

Resultados: los factores económicos no son los únicos que influyen en la decisión de localización empresarial. En particular, según los resultados de las encuestas, para el territorio objeto de análisis los factores no económicos preceden a los económicos, en especial, a los fiscales. De hecho, es la variable a la que se atribuye menos peso. Si bien, debe tenerse en cuenta la excepcionalidad del área de análisis: se trata de un entorno natural de muy alta calidad.

Moyano Pesquera, P.B. (2011): “La adaptación del Sistema Nacional de Incentivos Regionales a la Ley para el Desarrollo Sostenible del Medio Rural”, *Estudios de Economía Aplicada* 29(1): 95-128

Objetivo del trabajo: contrastar si los incentivos regionales concedidos entre 2008 y 2010 muestran algún tipo de discriminación positiva a favor de las zonas rurales.

Base teórica: La política de incentivos regionales en España se inicia con la Ley 50/1985. Son ayudas financieras para fomentar la actividad empresarial y corregir los desequilibrios económicos territoriales. Contempla subvenciones y bonificaciones en la cuota empresarial a la Seguridad Social. Pero en el desarrollo de la ley se opta por las subvenciones. En esta Ley de incentivos regionales no estaba presente como objetivo el desarrollo rural.

La Ley 45/2007 para el desarrollo sostenible del medio rural propone que el Sistema Nacional de Incentivos Regionales trate de manera preferente a los proyectos que se desarrollen en las zonas rurales consideradas prioritarias. El Programa de Desarrollo Sostenible, que se aprueba en 2010, es el principal instrumento de aplicación de la Ley 45/2007. Es con la aprobación de este programa cuando los incentivos regionales adquieren un papel protagonista como instrumento al servicio del desarrollo rural.

El año 2011 (año de publicación del estudio) es todavía muy pronto para evaluar la eficacia de la utilización de los incentivos regionales como instrumento de desarrollo rural. Por ello, el análisis que se lleva a cabo se pregunta si los incentivos regionales concedidos desde la aprobación de la Ley 45/2007 (2008) hasta su aplicación efectiva como instrumento de desarrollo rural (2010), muestran indicios que permitan aventurar algún tipo de discriminación positiva hacia las zonas rurales, particularmente hacia aquellas a revitalizar.

Medida financiera: subvenciones de la política de incentivos regionales. Hay 13 Reales Decretos (correspondientes a 11 CC.AA. y 2 ciudades autónomas) que delimitan las zonas de promoción económica incentivables. A pesar de que existen diferencias entre las 13 zonas, todos los reales decretos coinciden en objetivos, sectores y elementos incentivables.

La Ley 45/2007 considera que las zonas rurales se componen por agregación de municipios rurales que posean una población inferior a 30.000 habitantes y una densidad inferior a los 100 habitantes por Km². Corresponde a las CC.AA. (art.9) delimitar y calificar como tales a las zonas rurales en tres tipos (art.10): zonas rurales a revitalizar, zonas rurales intermedias, zonas rurales periurbanas. A su vez, se consideran zonas prioritarias a todas aquellas a revitalizar, además de las zonas intermedias bajo determinados requisitos, (finalmente, también se

clasifican otros territorios como zonas urbanas).

Hay que tener en cuenta que mientras que la Ley para el desarrollo sostenible del medio rural es aplicable a todo el territorio nacional, los incentivos regionales solo pueden aplicarse a una parte del territorio.

Metodología empírica y muestra: comparación estadística de medias (análisis de la varianza o Anova y prueba t de Student), en el territorio español sobre el que se aplica la política de incentivos regionales, y en el período de tiempo entre 2008 y 2010.

Resultados: no se aprecia un cambio significativo de tendencia que permita aventurar que los incentivos regionales comiencen a dirigirse mayoritariamente y preferentemente hacia las zonas rurales más desfavorecidas (prioritarias).

